

**Univerzita Karlova**

**Pedagogická fakulta**

**Katedra psychologie**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Měření integrity – test konzistence odpovědí

Integrity measure – test of answers' consistency

Bc. Aneta Salzerová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Marek Preiss, Ph.D.

Studijní program: psychologie

Studijní obor: psychologie

2019

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Měření integrity osobnosti-test konzistence odpovědí vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití uvedené literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne.....

.....

podpis

## **Poděkování**

Chtěla bych chtěla poděkovat vedoucímu práce, panu doc. PhDr. Marku Preissovi, Ph.D. za odborné vedení a podporu.

V neposlední řadě děkuji všem respondentům, kteří svolili k účasti ve výzkumu.



## Abstrakt

Diplomová práce se zabývá konzistencí odpovědí v dotaznících. V teoretické části je nejdříve vysvětlen koncept integrity a použití testů integrity. Další kapitola je věnována konzistenci odpovědí a jsou zde popsány možné zdroje variability odpovědí a škály, které slouží k měření konzistence. Třetí kapitola se věnuje tématu zkreslení odpovědí a jsou zde popsány metody detekce zkreslení. Na závěr jsou popsány kognitivní funkce, které mohou mít vliv při vyplňování dotazníku a je představen vztah psychopatologických příznaků s odpověďmi v dotaznících.

V empirické části byla zkoumána konzistence odpovědí v jednotlivých kategoriích a vztah mezi testem integrity v pracovním prostředí, konzistencí a demografickými údaji respondentů. Dále byl zkoumán vztah mezi interferencí a konzistencí.

Statisticky významný rozdíl v počtu shodných odpovědí se ukázal mezi otázkami na sociální žádoucnost a otázkami na neutrální informace. Byla tedy podpořena hypotéza o nejvyšší konzistenci v neutrálních informacích. Dále se ukázalo, že vyšší skóre v interferenci souvisí s vyšší konzistencí. Na závěr byla nalezena pozitivní korelace počtu odpracovaných let s integritou a negativní korelace mezi interferencí a věkem.

**Klíčová slova:** integrita, sociální žádoucnost, konzistence, validita, kontraproduktivní chování

## **Abstract**

The thesis addresses response consistency in questionnaires, the concept of integrity and use of integrity tests. Next chapter deals with consistency and describes possible sources of response variability and scales which is used for consistency measurement. The third chapter addresses response distortion and methods of its measurement. Last part describes cognitive functions which could affect answering a questionnaire and introduces a relation between psychopathological symptoms and questionnaire responses.

The empirical part of the thesis studies response consistency in each category and relation between integrity test in work environment, consistency and demographic data of respondents.

Difference between a number of identical answers about social desirability and about neutral information showed statistical significance. Therefore, hypotheses about the highest consistency in neutral information was supported. The thesis also revealed that a higher score in interference relates to a higher score of consistency. Finally, two correlations were found out. First was a positive correlation between integrity and number of years respondents have worked, second was a negative correlation between interference and age.

**Keywords:** integrity, social desirability, consistency, validity, counterproductive behaviour

# Obsah

<b>1 Definice pojmu integrita.....</b>	<b>14</b>
1.1 Vymezení integrity.....	16
1.1.1 Konzistence postojů a chování.....	16
1.1.2 Integrita a morální jednání.....	18
1.2 Integrita v pracovním prostředí.....	20
1.2.1 Testy integrity.....	21
1.2.1.1 Validita testů integrity.....	23
<b>2 Konzistence odpovědí.....</b>	<b>26</b>
2.1 Konzistence jako stabilita v čase.....	26
2.2 Zdroje variability odpovědí.....	28
2.2.1 Interní zdroje.....	28
2.2.2 Externí zdroje.....	31
2.3 Zjišťování konzistence.....	32
2.3.1 Škály určené k měření konzistence.....	34
2.3.1.1 Škály konzistence a vztah ke specifickému stylu odpovídání.....	35
2.3.2 Zjišťování konzistence u různých skupin respondentů.....	37
2.3.3 Výzkumy konzistence odpovědí.....	39
2.3.3.1 Test konzistence odpovědí – vývoj metody.....	40
<b>3 Zkreslení odpovědí.....</b>	<b>44</b>
3.1 Validizační škály.....	45
3.1.1 Validita škály nepravděpodobných ctností a testu integrity.....	46
3.1.2 Validita škál sociální žádoucnosti.....	49
3.2 Další metody detekce zkreslení.....	51
<b>4 Kognitivní funkce.....</b>	<b>53</b>
4.1 Pozornost.....	53
4.1.1 Zpracování informací.....	54
4.2 Krátkodobá paměť.....	55
4.3 Kognitivní proces u lhaní.....	56
<b>5 Psychopatologie a odpovědi v dotaznících.....</b>	<b>60</b>
5.1 Psychopatie.....	60
5.2 Další psychické poruchy.....	62
5.3 Uživatelé psychoaktivních látek.....	63
<b>6 Výzkumný problém a cíl.....</b>	<b>65</b>
6.1 Výzkumný problém.....	65
6.2 Cíl výzkumu.....	65
<b>7 Empirická část.....</b>	<b>67</b>
7.1 Hypotézy.....	67
7.2 Metody sběru dat.....	69
7.2.1 Test konzistence odpovědí.....	69

7.2.2	Test integrity v pracovním prostředí.....	70
7.2.3	Administrace metody.....	72
7.2.4	Výzkumný soubor.....	72
7.2.5	Zpracování dat.....	74
7.2.6	Výsledky.....	77
<b>8</b>	<b>Diskuze.....</b>	<b>96</b>
8.1	Limity výzkumu.....	101



## Seznam obrázků

Obrázek 1: Věkové rozložení vzorku.....	73
Obrázek 2: Rozložení skóre integrity.....	77
Obrázek 3: Krabicový graf – integrity.....	79
Obrázek 4: Index determinace - vztah integrity s odpracovanými roky.....	93
Obrázek 5: Vztah interference s věkem.....	94

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Demografické údaje.....	74
Tabulka 2: Míra konzistence - rozdíly.....	75
Tabulka 3: Vnitřní konzistence 1.části testu konzistence odpovědí před interferencí.....	78
Tabulka 4: Vnitřní konzistence v rámci interference.....	78
Tabulka 5: Vnitřní konzistence 2.části testu konzistence odpovědí po interferenci.....	78
Tabulka 6: zvolené hodnoty na škále – test integrity.....	80
Tabulka 7: zvolené hodnoty na škále - test konzistence.....	81
Tabulka 8: Deskriptivní statistika - konzistence.....	82
Tabulka 9: Kolmogorov-Smirnov test – počet shodných odpovědí.....	83
Tabulka 10: Friedmanův test-1.....	83
Tabulka 11: Wilcoxonův test – rozdíly v počtu shodných odpovědí.....	84
Tabulka 12: Wilcoxonův test - pohlaví.....	85
Tabulka 13: Průměrná konzistence - pohlaví.....	85
Tabulka 14: Kruskal Wallis test - nejvyšší dokončené vzdělání.....	85
Tabulka 15: Rozdíly v průměrné konzistenci - vzdělání.....	86
Tabulka 16: Kolmogorov-Smirnov test - míra konzistence.....	86
Tabulka 17: Friedmanův test - 2.....	87
Tabulka 18: Průměrná míra konzistence.....	87
Tabulka 19: Wilcoxonův test – rozdíly v míře konzistence.....	88
Tabulka 20: Spearmanovy korelace - interference a konzistence.....	88
Tabulka 21: Spearmanovy korelace - interference a konzistence v kategoriích otázek.....	89
Tabulka 22: Pearsonův korelační koeficient - integrita a konzistence.....	89
Tabulka 23: Pearsonův korelační koeficient - interference a integrita.....	89
Tabulka 24: Chí-kvadrát test.....	90
Tabulka 25: Kontingenční tabulka - integrita a míra konzistence.....	91
Tabulka 26: Pearsonovy korelace – demografické údaje a vztah integrity s interferencí...	93
Tabulka 27: Korelace a index determinace - integrita a počet odpracovaných let.....	94
Tabulka 28: Korelace a index determinace - interference a věk.....	95

# Úvod

Testové metody a osobní pohovory hrají v náborovém procesu důležitou roli. Zaměstnavatelé chtějí na základě výběru vhodných kandidátů zajistit stabilitu a produktivitu organizace. Na základě administrace testů integrity chtějí zabránit potencionálnímu kontraproduktivnímu chování, které je spojené s nízkou integritou a může mít pro danou organizaci neblahé důsledky. Jedinci s nízkou úrovní integrity více porušují sociální normy, nechovají se podle očekávání a výhýbají se závazkům. Test integrity v pracovním prostředí, jehož část je zahrnuta ve výzkumné studii, odkazuje na práci nad rámcem povinností, následování pravidel a procedur. Testy integrity byly vytvořeny především k predikci kontraproduktivního chování, ale používají se i ke zjištění budoucího pracovního výkonu.

V rámci České republiky nejsou testy integrity tolik prozkoumanou oblastí, takže studie, která si klade za cíl zjišťovat konzistenci odpovědí, může přinést cenné poznatky. Test konzistence odpovědí, spárovaný s testem integrity v pracovním prostředí je obohacením pro průzkum sociálně žádoucího odpovídání a předpokládá se, že vyšší míru konzistence lze očekávat u jedinců s větší úrovní integrity. Konzistence je pojímána jako osobnostní rys především podle Cattela (1993), Bairda et. al. (2006) či Nofle a Fleesona (2015) in Preiss, Balková, Příhodová & Juríčková (2018), ale chybí metody zjišťující míru konzistence, přitom měření věrohodnosti a konzistence může tvořit užitečnou součást psychologické diagnostiky.

Teoretická část se skládá z pěti hlavních kapitol. Nejdříve je věnován prostor pro definici integrity osobnosti, která je spojena s konzistencí postojů a chování a morálními principy. V neposlední řadě jsou zde popsány testy integrity.

Druhá kapitola je věnována konzistenci odpovědí a obsahuje informace o zdrojích variability odpovědí a o škálách, které jsou určené k měření konzistence. Třetí kapitola je věnována tématu zkreslení odpovědí a jsou zde představeny metody detekce zkreslení. Čtvrtá kapitola kognitivní funkce je do teoretické části zahrnuta, protože odpovídání vyžaduje zapojení některých kognitivních funkcí a aby jedinec vykazoval určitou míru konzistence, musí věnovat otázkám dostatečnou pozornost. V rámci této kapitoly autorka předkládá studie o kognitivním procesu, který probíhá při lhaní. Pátá kapitola popisuje, jak

souvisí psychopatologie s odpovídáním v dotaznících.

# 1 Definice pojmu integrity

Integritu můžeme definovat jako „celistvost, nedotknutelnost, neporušenost všech struktur a funkcí osobnosti. Jednota tělesných, duševních funkcí a mezilidských struktur a funkcí je považována za základ duševního zdraví.“ (Hartl & Hartlová, 2010, s. 224).

Pavel Říčan (2007) vysvětluje integritu osobnosti ve vztahu k já. Zde je integrita pojímána jako harmonický, jednotný celek, což odpovídá běžnému prožívání a jednání. V případě vnitřního konfliktu je tento jednotný celek jedince oslaben. Integrita se rovněž oslabí, pokud jedinec vykoná něco, co zcela vybočuje z jeho běžného způsobu jednání. Naopak silně integritu pocítujeme pokud se nám podaří vykonat důležité a dobře uvážené rozhodnutí, nebo když jsme závázani určitým slibem. Integritu tedy můžeme z hlediska psychologie osobnosti vnímat jako míru funkčního souladu mezi dílčími osobnostními subsystémy nebo dispozicemi (Cakirpaloglu, 2012).

Avšak pojem integrity je mnohem širší. Palanski a Yamarino (2007) identifikovali 5 způsobů jak je možné definovat integritu. Je to integrita jako celistvost, soulad mezi slovy a jednáním, konzistence za nepříznivých okolností, autenticita a morální a etické chování.

Celistvost je tady chápána jako stav úplnosti, čestnost a upřímnost. Člověk s integritou tedy jedná podle vysokých morálních standardů. Integrita je jakousi syntézou ctností, která z člověka činí důvěryhodnou osobnost. Další význam integrity najdeme například v literatuře o managementu. Je to konzistence slov a jednání, také známá jako konzistence chování. Rozumí se tím dodržování slibů a soulad mezi tím, jaké hodnoty zastáváme a jak se podle nich chováme. Je však důležité vzít v úvahu obsah slibu. Samotný slib totiž může být neetický a nemorální a na základě této definice bychom mohli soulad mezi prohlašovanými neetickými hodnotami a chováním nazývat konzistencí, potažmo integritou.

Třetí možností definice je schopnost být konzistentní i v případě nepříznivých okolností. Člověk s integritou se tak bude držet svého morálního kompasu navzdory různým svodům a pokušením. Čtvrtým výkladem integrity je autenticita, soulad mezi

hodnotami s kterými se ztotožňujeme a hodnotami, které jsou schváleny a my je zastupujeme. Například někdo může přijmout ve své firmě určitá ekologická opatření, ale nemusí to být v souladu s jeho hodnotovým systémem, děje se tak pouze za účelem zvýšení reputace firmy. Poslední zmiňovanou definicí je morální a etické chování, tedy integrita založená na morálních principech.

Dále se jako podmínka integrity uvádí stabilita v čase, trvalost napříč různými rolemi a interní koherence - existence vnitřní soudržnosti a souladu mezi různými přesvědčeními jedince (Dunn, 2009).

Jak se píše v článku *Morální usuzování a jednání jako součást integrity osobnosti*: „Za alternativní pojmy k integritě je někdy uváděná poctivost, důvěryhodnost, spolehlivost, svědomitost nebo stálost.“ (Preiss et.al., 2014, s. 14).

Becker (1998) však argumentuje, že poctivost a integrita jsou dva odlišné pojmy. Poctivost je neochota zkreslovat realitu a fakta. Poctivý člověk se nesnaží předstírat, že věci jsou jiné než ve skutečnosti jsou. Integrita oproti tomu znamená, že nezkresluje naše hodnoty a přesvědčení a snažíme se podle nich jednat v zájmu dobré věci. Jako poctiví lidé nezneužijeme něčí vědomí ke zkreslení reality a integrita nám nedovolí, aby jsme při svém konání zradili svá přesvědčení či důvěru ostatních v to, že jsme zastánci určitých zásad. Integrita tedy znamená, že jednáme pomocí integrovaného systému morálních hodnot. Aby jsme mohli o druhém říci, že vykazuje osobní integritu, musí také uznávat i další morální principy (nezávislost, spravedlnost, produktivita). Proto poctivost je nezbytná, ale nikoli dostatečná podmínka integrity.

Na integritu můžeme nazírat i z ryze objektivistického hlediska, které uznává obecně platné principy. Výklad dobrého charakteru a ctností, které by se mohly pojít s integritou tak můžeme najít například u Platona a Aristotela. Ti by popsali člověka s integritou jako toho, kdo disponuje několika hlavními ctnostmi. Patří mezi ně dobrý úsudek, umírněnost, odvaha a spravedlnost. Osoba s dobrým rozumovým úsudkem si bude všimát kladných i negativních stránek svého konání a současně bude uvažovat o právech a zodpovědnosti vůči sobě i druhým. Jinak řečeno, člověk s vysokou osobní integritou moudře zvažuje následky svého konání a zároveň je vnímavý vůči tomu, co je spravedlivé a správné. Aby se však mohly naše přednosti projevit v činech, potřebujeme k tomu poslední dvě ctnosti, kterými jsou umírněnost a odvaha. Integrita se vyznačuje tím, že dokážeme potlačit své

touhy ve prospěch dosažení cíle a jsme schopni sebekontroly. Avšak k dosažení cíle potřebujeme odvahu překonat svůj strach. Strach je přirozená emoce, ale k naplnění svých snů a cílů je nezbytné umět s ním dobře zacházet (Duska, 2013).

Podle objektivistického pojetí je integrita spojena se závazkem k racionálním hodnotám a zásadám a tento závazek znamená, že se nenecháme ovlivnit momentálním emocionálním rozpoložením či sociálním tlakem. Integrita se však neprojevuje tak, že dotyčný není ochoten přehodnotit své názory. Naopak, v případě že dospěje k většímu poznání a zjistí, že to v co věřil již neplatí, je ochotný změnit svůj úhel pohledu (Becker, 1998).

## **1.1 Vymezení integrity**

Integrita znamená, že naše morální hodnoty nejsou v rozporu s obecně uznávanými hodnotami a konzistentně se odráží v našem chování v průběhu času a napříč sociálními situacemi (Dunn, 2009).

Maak (2008) zdůrazňuje i záměr jednání, což v mnohých definicích integrity není explicitně vyjádřeno. Bezpodmínečný závazek k etickým, humánním zásadám je podmínka integrity. Vyloučíme tak absurdní tvrzení, že i tyran může být člověkem s vysokou mírou integrity.

### **1.1.1 Konzistence postojů a chování**

Jak jsme si již vysvětlili, podmínkou integrity je kromě morálního závazku i jednání, které je v souladu s přijatými a proklamovanými hodnotami a zároveň je konzistentní v průběhu času (kontinuita). Na druhou stranu musíme mít na paměti fakt, že lidé a jejich motivy se vyznačují komplexností a součástí jejich identity jsou různé postoje a role. Proto není možné předpokládat koherenci ve všem co si lidé myslí, říkají a dělají. Je přirozené, že člověk cítí určitou tenzi mezi normami, očekáváním společnosti a vlastními zásadami. Tato nekoherence se tak projeví například v pracovním prostředí, kde může nastat rozpor mezi profesionální rolí a dalšími aspekty identity. Buď se s rolí a normami, které se k ní pojí neidentifikujeme nebo roli přijmeme, ale nemůžeme se plně angažovat celou svou

osobností. Pracovní role se tedy nakonec stane součástí naší identity, ale nemusí být s dalšími aspekty osobnosti v souladu, protože je třeba zachovat určitý profesionální odstup (Cribb, 2011).

Co se týká hodnocení konzistence postojů a chování, za pokrytecké a falešné se považuje, pokud člověk předstírá mravnost z nemorálních důvodů za účelem získání nějaké osobní výhody namísto toho, aby tento postoj pramenil z vnitřního přesvědčení. Lidé však obecně připisují neupřímný postoj i tomu, kdo jedná nekonzistentně a nepraktikuje to, co sám prohlašuje, že je správné. Například za nemorálního je očima druhých pokládán ten, kdo zdůrazňuje důležitost poctivého jednání a sám je přistižen, že podvádí. Když už bychom posuzovali, nakolik je dotyčný nemorální a pokrytecký, je rozdíl v tom, jestli se dotyčný odvolává na určité morální zásady a přitom se podle nich neřídí nebo jestli jedná v protikladu s těmito zásadami. Samozřejmě se shodneme na tom, že druhý případ by byl druhými hodnocen více přísně. Je také zajímavé, že lidé posuzují svou vlastní morálitu více shovívavě než u druhých, což jistě souvisí s obrannými mechanismy ega. Jak v několika průzkumech zjistili White & Plous (1995), respondenti velmi často vykazovali nesoulad mezi morálními zájmy a jednáním. Hodně z nich tak zdůrazňovalo význam některých palčivých témat jako je ochrana zvířat, otázka ochrany sociálně slabších apod. a vyjadřovali zájem o tyto témata. Při testování se však neukázalo, že by jednali v souladu s těmito hodnotami a projevovali tak ochotu zapojit se do aktivit, které by vedly ke zlepšení stávající situace. Pokud však byli na tento rozpor upozorněni, nebyli svou nekonzistencí nikterak znepokojeni. Za dostatečně morální přístup považovali, že projeví svůj zájem a přesvědčení, zatímco druzí tyto problémy ignorovali. Zde se tak dostáváme k tomu, že pokud mají lidé posuzovat svou vlastní mravnost, kladou větší důraz na svůj záměr než na činy, ale nikoliv, když mají hodnotit morálitu u druhých.

Inkonzistenci postojů a chování nemusíme vždy považovat za falešný přístup. Například když někdo dokáže vymyslet cenná doporučení a disponuje rozšířenými poznatky o nějaké problematice, je jakousi nepsanou zodpovědností vůči druhým, aby tyto informace předával dál, i když se podle nich nemusí plně řídit. Je to lepší, než kdyby o ně druhé ochuzoval jen kvůli tomu, že podle nich nejedná a nechová se konzistentně. Jako příklad mne napadá případ doktora, který upozorňuje i své přátele na všechny neblahé důsledky kouření, přitom sám opakovaně selhává při odvykání od nikotinu. Důvod nekonzistentního chování může také spočívat v nedostatku schopností, vůle a prostředků.



Jak je známo, lidé všeobecně přeceňují dostupnost prostředků a míru času a zároveň podceňují další praktické záležitosti nutné k realizaci aktivit (Monin & Merritt, 2012).

Pokud jsou postoje příčinou chování, pak znalost postojů může predikovat chování. Také z toho vyplývá, že pokud se postoj změní, umožní to dotyčnému změnit své chování nebo nad ním mít větší kontrolu. Jak zmiňuje Kahle a Berman (1979 in McBroom & Reed, F.W., 1992) existují čtyři možné vztahy mezi postoji a projevy chování: postoje jsou příčinou chování, projevy chování ovlivňují postoje, existuje mezi nimi reciproční kauzalita (vzájemně se ovlivňují) nebo čtvrtý přístup, který praví, že mezi nimi není žádný vztah. Pátá alternativa, která se moc nebere v úvahu zní, že jsou obě ovlivněny ještě nějakým třetím jevem. Ohledně sebeposuzování chování panuje veskrze nedůvěřivý postoj. Týká se to hlavně administrace dotazníků, které jsou použity ke zjištění měření postojů a současně ke zjištění sebeposouzení vlastního chování, protože respondentova tendence usilovat o konzistentnost může zkreslit skutečný vztah mezi postoji a chováním. Pozitivní sociální podpora může způsobit příznivější postoje než že by způsobila chování, které vykazuje konzistenci s minulými postoji. Je možné uvažovat o různých vztazích mezi postoji a chováním. Jedním z nich je selekce, tedy že stávající postoj způsobí konzistentní chování s daným postojem. Dalším případem je akomodace, kdy se postoje změní aby vykazovaly konzistenci s chováním. Předpokládá se, že stávající postoje budou výrazněji spojeny s odpovídajícím chováním, než než že by stávající projevy chování vyústily v odpovídající změnu postojů (opačná kauzalita). Případ selekce je možný u těch, kteří mají pozitivní postoj, který ještě nebyl projeven v chování a tehdy, když se postoj stane pozitivním a odrazí se v chování. Podobně, akomodace je možná u těch, kteří měli negativní postoj a nikdy ho neuplatnili v chování. Ukázalo se, že jedinci mají spíše tendenci iniciovat chování, které je konzistentní s jejich stávajícími postoji než pozměnit své postoje, aby dosáhli konzistence s nově objevenými projevy chování. Dále se předpokládá, že změny postojů jsou spojeny se změnami v sociální podpoře, což se potvrdilo na základě hodnocení přátel respondentů, kteří měli za úkol hodnotit určité chování jako správné či nežádoucí.

### **1.1.2 Integrita a morální jednání**

V úvodu podkapitoly bych si dovolila rozlišit pojmy osobní a morální integrita. Jako

osobní integrita se může uvádět závazek jedince k jakýmkoli hodnotám a zásadám, které si zvolil zatímco morální integrita představuje závazek k morálním principům, které jsou zároveň akceptované druhým člověkem či určitým společenstvím. Toto pojetí uvažuje o principech a hodnotách jako o subjektivních záležitostech, které jsou ovlivněné sociálním prostředím. Jediný rozdíl mezi osobní a morální integritou je v subjektivitě. Buď odkazujeme na osobní rovinu, subjektivní pojetí norem nebo na integritu nahlížíme perspektivou toho druhého, který je nositelem určitých hodnot a očekává, že je budeme přijímat (Becker, 1998). Besser-Jones (2008) nabízí rozšířený pohled na osobní integritu jedince. Ve svém článku, který obecně pojednává o moralitě a morálním jednání píše, že za člověka s osobní integritou můžeme považovat toho, kdo je na jedné straně osobnostně integrovaný a zároveň má určitý morální závazek a cíl, smysl života podle kterého se řídí. Být integrovaným jedincem znamená nejen být konzistentní ve svých přesvědčeních (hodnoty by si neměly navzájem odporovat), ale také to zahrnuje schopnost uspokojit své touhy a potřeby a vyjádřit tím, kým člověk skutečně je jako jedinečná osobnost. Plně integrovaný jedinec však rozpozná, kdy je důležité přispět k pozitivní sociální interakci. Je ochotný k navázání vzájemné důvěry a k vytvoření smysluplných mezilidských vztahů. Reguluje tedy své chování ve prospěch těchto sociálních vazeb a jedná podle zásad, které umožní pozitivní sociální interakce.

V rámci teorie morálky rozlišujeme morální usuzování, schopnost komplexně přemýšlet o morálních dilematech a morální jednání, které se projevuje vyšší poctivostí a altruismem. Při uvažování o osobní integritě jsme se tak dostali velmi blízko k pojmu morální autonomie. Morální autonomie dle Piagetovy teorie jde ruku v ruce se zráním mozku, vývojem logického a abstraktního uvažování. Je charakterizována jako vyspělejší forma morálního usuzování a vyznačuje se prosociálním, morálním jednáním, kdy je jedinec schopen konzistentně, autonomně a racionálně hodnotit sociální kontext a případné morální následky. Děti průměrné či vyšší inteligence, které žijí v podnětném prostředí budou mít usnadněn rozvoj morální autonomie narozdíl od dětí méně inteligentních, které žijí v nefunkčních rodinách a jsou emočně deprimované (Cakirpaloglu, 2012).

Podmínkou morálního jednání je internalizované přesvědčení o správnosti morálních standardů. Pouze pokud je jedinec morálně angažován, tak mu není otázka morality lhostejná a své přesvědčení tak projeví i v chování. V případě, že jedinec morální standardy odmítá, více inklinuje k jejich porušování. Člověk se také vždy rozhoduje na základě

konkrétní zkušenosti do které zahrnujeme kulturní kontext, ekonomické a sociální vazby. Integrita tak spočívá v konfrontaci představy jedince o morálním jednání, která je obsažena ve vnitřních přesvědčeních s představou reálného uskutečnění takového jednání (Krámský, 2015).

Prozkoumání souvislosti mezi morálním usuzováním a chováním můžeme najít v práci Blasiho (1980). Ve studiích, které se zde hodnotily byl použit převážně Kohlbergův strukturovaný rozhovor. V šesti studiích se zjistil zřetelný vztah mezi usuzováním a chováním, tři studie dopadly negativně, ve zbývajících byly výsledky smíšené. Blasi studoval i další oblasti jako je např. delikvence, poctivost, rezistence vůči konformitě a zahrnul desítky dalších studií. Nakonec dospěl k přijetí hypotézy, že morální usuzování a jednání jsou statisticky významně propojené. Nejsilněji byl vztah vyjádřen rozdíly mezi delikventy a ne-delikventy. Ze studií na druhou stranu nevyplývá, že by vyšší morální stádium bylo spojeno s větší poctivostí a altruismem.

## **1.2 *Integrita v pracovním prostředí***

Testování integrity a míry konzistence odpovědí má význam nejen v pracovním prostředí, ale zřejmě by mohlo mít své uplatnění i v klinické sféře, kde je pro nás výsledek testu informací o pozitivním aspektu osobnosti.

Z hlediska sociální psychologie je integrita jako vlastnost podporována a odměňována ve všech společnostech, protože je přínosem pro sociální dohodu. Aby jakákoli skupina efektivně fungovala, musí se její členové na sebe plně spolehnout a důvěřovat si, že splní své sliby a plánované cíle. Bez těchto vlastností by se mnoho vztahů stalo nevypočitatelných. Ti, kteří mají pověst dobré integrity jsou považováni za spolehlivé a hodnotné členy skupiny. Pracovník vykazující vysoký stupeň integrity je spolehlivý, důvěryhodný a dodržuje své sliby. Integrita je tedy nezbytná podmínka pro dobrou výkonnost a pracovní morálku. V případě, že nastane situace, kdy nebude moci svůj slib dodržet, je ochoten o tom informovat v předstihu a urovná tak problémy, které by mohly nastat v důsledku nedosažení stanoveného cíle (Monga, 2016).

Pracovníci s vysokou integritou jsou schopni racionálního jednání a uvažování a dokáží být nezávislí na cizím úsudku. Rovněž se dá říci, že jsou více inovativní a produktivní než

lidé s nízkou úrovní integrity. Takoví lidé nezciží firemní prostředky, nezacházejí s druhými nespravedlivě a nesnaží se oklamat sebe ani ostatní (Becker, 1998).

Především v pozici manažera je osobní integrita velkou předností. V rámci výzkumů týkajících se hodnot v leadershipu se sledoval vliv hodnot v souvislosti s různými ukazateli efektivity leadera. Osobní integrita se zde projevila jako stěžejní vlastnost, která má vliv na devět z dvanácti zkoumaných ukazatelů efektivity včetně výkonu skupiny, spokojenosti následovníků s leaderem a proorganizačním chováním (zaměstnanec jedná ve prospěch firmy, nad rámec práce za kterou je placený). I dle řady dalších studií se uvádí integrita, čestnost a spravedlivost mezi nejčastěji zmiňované hodnoty, které jsou vlastní úspěšnému leaderovi (Procházka, Vaculík & Smutný, 2013).

Opakem čestného chování v pracovním prostředí je tzv. kontraproduktivní chování, které je externím kritériem testů integrity. Je charakterizováno nerespektováním společenských a organizačních pravidel a hodnot. Jedná se o úmyslné poškození, které je cílené na jednotlivce či na organizaci jako celek. Vyznačuje se neetickým chováním, které vede k neefektivní práci a zabraňuje dosažení organizačních cílů (Kozelová, 2016). Postoj k takovému počínání nám může něco prozradit o osobnosti člověka, potažmo o jeho integritě, protože je samo o sobě individuální volbou, která je ovlivněna spíše osobnostními vlastnostmi než-li schopnostmi pracovníka (Hafidz, 2012).

Colbert et. al. (2004) například uvádějí, že osobnostní vlastnosti jako je svědomitost, emocionální stabilita a přívětivost ovlivňují vztah mezi vnímanou pracovní situací a kontraproduktivním jednáním.

### **1.2.1 Testy integrity**

Ukázalo se, že testy integrity jsou efektivními prediktory kontraproduktivního chování v různých pracovních oblastech. Zahrnují položky, které zjišťují obecné postoje ke kontraproduktivnímu chování, konkrétně jsou zaměřeny na pracovní přestupky a poškozování organizace. Jedinci, kteří se v testu integrity s tímto jednáním identifikují, věříce že je všeprostupující a ospravedlnitelné, nakonec sami k takovému chování

v budoucnu inklinují (Fine, 2013). Při porovnání výsledků testu integrity s dotazníkem Big Five se také přislo na pozitivní korelaci u faktorů svědomitosti a přívětivosti. Negativní korelace se pak projevila u neuroticismu (Byle & Holtgraves, 2008).

Uvádí se, že v psychologickém výzkumu je v souvislosti s dalšími charakteristikami, které se promítají do pracovního chování (docházka, poslušnost, postoje, duševní schopnosti) zkoumána morální složka integrity. „Psychometrická analýza pojímá integritu jako faktor druhého řádu, kde faktory prvního řádu reprezentují proměnné jako je zájem o druhé, svědomitost, emoční kontrola, poctivost.“ (Preiss et. al., 2014, s. 14).

Testy integrity dělíme na overt integrity test (zjevné, s jasným cílem) a covert integrity test (skryté, zaměřené na popis osobnosti). Otázky v overt integrity test jsou formulovány více explicitně a respondenti tak snadno poznají jejich zaměření. Covert integrity test oproti tomu obsahují sebereflektivní otázky, které mohou respondenta nechat na pochybách ohledně toho, co je testem měřeno. Uchazeči o pracovní místo, kteří tento test vyplňují, tak nemusí mít tušení, že je zjišťována jejich integrita, poctivost a spolehlivost (Byle & Holtgraves, 2008).

Obsahem zjevného testu integrity jsou otázky zjišťující pocity, myšlenky a jednání, které se pojí s poctivostí a odráží postoj ke krádežím. Ve druhé části se zjišťují vlastní zkušenosti s kontraproduktivním chováním, tedy již vykonané kontraproduktivní chování v minulosti respondenta. Test integrity se skrytým záměrem obsahuje otázky na osobnostní vlastnosti a zachycuje tak psychologické charakteristiky, mezi které patří například svědomitost a kontrola impulzů. Na základě toho se identifikují lidé, kteří jsou predisponováni ke zvýšenému riziku kontraproduktivního chování (Alliger, 2000).

V ČR se v podstatě nepoužívají žádné testy integrity. Obvykle se jedná o osobnostní dotazníky, které mohou posloužit podobně jako skryté testy integrity prostřednictvím souvislosti s některými osobnostními rysy a nežádoucím pracovním chováním. Mezi takové metody patří například Bochumský dotazník, NEO osobnostní inventář zachycující osobnostní charakteristiky známé jako Big Five, Hoganův osobnostní dotazník, Hoganův rozvojový test či SPARO – dotazník zjišťující bazální psychické autoregulace osobnosti. Avšak prediktivní validita těchto diagnostických nástrojů je obvykle nižší, protože měřené osobnostní rysy korelují s kontraproduktivním chováním v zaměstnání jen zčásti. Podobně jako skrytý test integrity je možné použít i některé projektivní metody, například ROR

– Rorschachův test a TAT – Tematický apercepční test (Seitl, 2015).

U nás je vytvořený test integrity v pracovním prostředí, který bude podrobněji popsán v empirické části. Podíleli se na něm autoři Mejzlíková, Preiss, Maliňáková, Harsa a Prajsová (2018, rukopis) a jeho vydání se teprve chystá. Tento test kombinuje zjevné a skryté položky a zjišťuje tedy osobnostní vlastnosti i projevy kontraproduktivního chování.

### **1.2.1.1 Validita testů integrity**

Pro posouzení validity testů integrity je potřeba zjistit nakolik jsou respondenti schopni zkreslit své odpovědi směrem k žádoucímu výsledku. Tento fenomén je diskutován hlavně s ohledem na hojně užívání testů integrity. Snadná ovlivnitelnost se tak zjistila především u zjevných testů integrity a u osobnostního dotazníku Big Five. Mezi techniky, které byly vyvinuty pro detekci zkreslení či pro předcházení výskytu tohoto jevu patří například spárování dotazníku s měřením sociální žádoucnosti, vybízení k pravdivým výpovědím, identifikace podezřelých uchazečů prostřednictvím užití latencí při odpovídání, užití specifických škál k detekci neplatných odpovědí jako je například index lhaní, defenzivnost a simulace u MMPI.

Byle & Holtgraves (2008) ve své studii zkoumali způsob odpovídání na základě různých instrukcí, protože jak jim bylo známo, jedinci jsou ochotni uchýlit se k neupřímným odpovědím pokud jsou k tomu vybízeni (laboratorní studie), nebo pokud jsou motivováni dosáhnout určitého cíle (přijetí do zaměstnání). Tradičním procesem jak posoudit ovlivnitelnost výsledků u testů integrity je porovnat skóre pro neutrální (běžné) instrukce k testu s testy, kde jsou participanti přímo vyzváni k tomu, aby dosahovali lepších výsledků. Předmětem zkoumání v této studii bylo, jak odlišný design výzkumu změnil výsledky. V rámci výzkumu jednoho vzorku vyplní každý participant test na základě obou instrukcí. Poprvé na základě běžných instrukcí a po druhé se lidé snaží o vyšší skóre. Nepochybuje se tak o tom, že je jim tak umožněn větší prostor k podvádění, protože mohou jednoduše porovnat své skóre a pozměnit je. Autor však upozorňuje, že toto testování neodráží skutečnou situaci, jelikož uchazeči vyplňují test jednou, nikoli dvakrát. Výzkum, kde se zkoumá rozdíl mezi jednotlivci a každý člověk vyplní test buď na základě běžných instrukcí nebo na základě výzvy k podvádění, neumožňuje podvádění tak snadno

jako tomu je u výše zmíněného designu. Autor svůj předpoklad dokládá na předchozím zjištění, že faktory v Big five a škály sociální žádoucnosti byly snadněji ovlivnitelné právě v rámci výzkumu, kde se porovnávaly dvě skóre u každého jednotlivce.

V rámci Big Five byla vyslovena hypotéza, že svědomitost bude vykazovat signifikantně negativní korelaci s nepoctivými výsledky v testech integrity, protože svědomití lidé se více řídí podle morálních zásad.

Mezi použité metody patřil PRB (Personnel Reaction Blank, skrytý test integrity) a Mini-Marker Set, který zachycuje pět faktorů osobnosti. V první studii vyplňovali účastníci test buď na základě poctivých instrukcí nebo byli vybízeni k podvádění. Ve druhé studii vyplnili test na základě obou instrukcí. V obou typech designu vyplnili nejdříve PRB a poté test zjišťující pět faktorů. Tam, kde byly zadány instrukce k dosažení co nejlepšího skóre se prokázala signifikantně vysoká ovlivnitelnost výsledků, především pak u druhé studie, kde byly porovnávány dvě skóre u každého člověka. Autor v rámci svého výzkumu potvrdil předchozí závěry, že svědomitost a přívětivost pozitivně korelují s poctivě vyplněnými skóry v testu integrity, zatímco neuroticismus s těmito skóry koreluje negativně. Dále potvrdil svou vlastní hypotézu, že svědomitost byla jediným signifikantním prediktorem úspěšnosti podvádění v testu a že míra podvádění ve druhé studii negativně korelovala se svědomitostí.

V diskuzi autor upozorňuje, že pro budoucí výzkum je důležité zjistit, jaký dopad má na podvádění typ designu. Pozastavuje se také nad potvrzením hypotézy, že svědomitost negativně koreluje s podváděním. Nabízí se předpoklad, že člověk, který dosáhne vysokého skóre v testu integrity a současně má malé skóre v dimenzi svědomitost, může mít pravděpodobně falešný profil. Na závěr jsou uvedeny limity výzkumu a autor přichází s návrhem, že by se test integrity PRB (stejně tak jako další skryté testy integrity) mohl zpárovat s měřením svědomitosti.

Za klíčové lze však považovat zjištění, že prediktivní validita osobnostních dotazníků a testů integrity není narušena snahou uchazečů o co nejlepší profil, které vyplývá z předchozích studií (Byle & Holtgraves, 2008). Navíc jak uvádí Seidl (2015, s. 53) „Zkreslení výsledků je vhodné měřit s ohledem na jeho strukturu a intenzitu a v tomto smyslu jej i vyhodnocovat. Zkreslování, které není excesivní, nemění kritériální validitu použitých metod a současně rozšiřuje poznatky v dalších dvou oblastech: sociální

schopnosti a úroveň sebereflexe.“



## 2 Konzistence odpovědí

Konzistenci odpovědí je možné označit také jako osobní reliabilitu. Reliabilitou se myslí relativní nepřítomnost proměnných chyb, které jsou zdrojem náhodných zkreslení a plně se projeví když měříme tutéž veličinu či vlastnost opakovaně. Na základě analýz opakovaných měření se určí jaký díl variability koresponduje se skutečnými rozdíly v naměřených hodnotách. Pokud měříme skupinu osob a zjistíme, že naměřené hodnoty se vzájemně liší, tak můžeme variabilitu v celém souboru přičíst navrh jak skutečným rozdílům, tak chybám měření. Vysokou reliabilitou se nejčastěji míní stabilita v čase, která se zjišťuje test-retestovou metodou nebo tendence respondentů být v situaci testování konzistentní, tedy odpovídat shodně na položky měřící tentýž atribut (Urbánek, Denglerová & Širůček, 2011).

Konvenční psychometrické modely zvažují jen jediný parametr pro každého respondenta, a to stupeň vlastnosti, skóre vlastnosti, která je měřena. Tento model předpokládá, že všichni odpovídají na test se stejnou mírou konzistence a přesnosti. Jenže někteří odpovídají velmi konzistentně, jiní zase více nahodile. Tato odlišná míra konzistence byla nazvána jako „osobnostní fluktuace“, „osobnostní reliabilita“ či „osobnostní diskriminace“. Existuje teorie odpovědí na položky, model k hodnocení individuální reliability na základě různých formátů odpovědí, která zjišťuje nakolik jsou odpovědi nahodilé a konzistentní (González, 2018).

### 2.1 Konzistence jako stabilita v čase

Pokud hodnotíme reliabilitu z hlediska stability v čase, považujeme za příčinu chyb vše, co při opakovaném měření v různém čase vede ke změně skóru měřeného atributu. Tento přístup je postaven na předpokladu, že v průběhu času nedochází ke změnám vlastností lidské psychiky.

Odhad reliability za pomoci test-retestové metody by se měl provádět jen u stabilních vlastností nikoli u proměnlivých psychických stavů. Po příliš krátkém intervalu mezi dvěma testováními může dojít k zapamatování odpovědí na jednotlivé otázky. Nejedná se jen o výkonové testy, ale i osobnostní dotazníky, kdy si respondent zapamatuje danou odpověď na danou položku. Obvykle je proto doporučováno, aby byl časový odstup mezi dvěma administracemi přibližně tři měsíce. Při kratším intervalu je pravděpodobné, že si respondenti své odpovědi zapamatují a při delším intervalu se měřený atribut může změnit a zkreslí tak odhad reliability (Urbánek, Denglerová & Širůček, 2011).

Kvůli rozmachu testování na akademické půdě a ve výběrech do zaměstnání se stala metoda test-retest nevyhnutelnou částí testovacího procesu. Retesting je běžným doporučením významných nakladatelů a profesionálních organizací, protože lidem umožňuje zlepšení testových skóre a sníží tak efekt chyby měření. Svědomitost, tedy tendence k zodpovědnosti, organizovanosti a cílevědomosti může hrát významnou roli v tom, jestli respondent vytrvá ve svém zájmu o opětovné testování. Studie, která se zabývala právě pěti dimenzemi osobnosti ve vztahu k dalšímu testování ukázala, že více jedinců ochotných k druhé administraci po předchozím neúspěchu se našlo mezi těmi, kteří měli vysoké skóre ve svědomitosti a zároveň mezi ně patřili lidé s větší emoční stabilitou, menší otevřeností ke zkušenosti a větším skóre v přívětivosti v rámci testu Big five. Dále se přišlo na to, že změna ve skóre při retestu byla větší u kognitivních úloh než v osobnostních dimenzích (Barron, Randall, Trent1, Johnson & Villado, 2017).

McCrae et al. (2011) zmiňují šest faktorů, které mají vliv na reliabilitu položek v dotazníku a mohou tak vést k nekonzistenci odpovědí v čase. První faktor se vztahuje ke vhodnosti položek. Pokud položky neodpovídají proměnné, která má být zjištěna, způsobí to především zkreslení validity a interní reliability, test-retest reliability může být zachována. Druhý faktor spočívá v různorodosti položek, které by měly odrážet více složek proměnné, nikoliv pouze jednu. Třetí chyba souvisí s časovým rámcem a užitím přídavných jmen oproti tvrzením. Čtvrtá chyba je způsobená nižší inteligencí, nižším vzděláním či jazykovými nedostatky, která může být příčinou náhodného odpovídání nebo neochoty ke spolupráci. Pátý faktor je založen na nejednoznačném obsahu položky kvůli které dochází k nepřesné interpretaci. Šestý faktor souvisí s osobnostními vlastnostmi souboru.

## **2.2 Zdroje variability odpovědí**

Jak píše Svoboda (2015), diskutabilnost dotazníků spočívá v tom, že dotazník nehodnotí jaký respondent skutečně je, ale jak se vidí nebo jak by chtěl být vnímán. Odpovídání v dotaznících může být ovlivněno časem a místem administrace, řazením a umístěním otázek a v neposlední řadě má vliv i charakteristika respondenta a subjektivita otázek. Schwarz a Clore (1996) uvádí, že respondenti, kteří obdrží prosbu o účast na výzkumu inklinují k více optimistickým odpovědím. Některé nepřesné odpovědi zahrnují zaokrouhlování, tendence odpovídat „nevím“, častá volba odpovědi „ano“ a tendence vybírat první odpověď z nabízeného seznamu.

Jednou z příčin nekonzistentních odpovědí je náhodné vyplňování dotazníku, které se vyznačuje zkreslením odpovědí v důsledku nedbalosti při vyplňování. Není přesně známo jak často se objevuje, ale podle odhadu studií se počet respondentů s náhodnými odpověďmi pohybuje v rozmezí 1-10% v případě klinických studií a pravděpodobně vyšší se dá očekávat při forenzním dotazování. Je však potřeba odlišit validní inkonzistenci od náhodného odpovídání. Profil náhodně odpovídajících jedinců bude vykazovat inkonzistence, ale není pravidlem, že nekonzistentní jedinci volí náhodné odpovědi. Lidé odpovídající nekonzistentně vykazují při odpovídání promyšlenou strategii, která je validní, proto se nekonzistence v důsledku náhodných odpovědí neobjevují tak často jako validní nekonzistence. Jeden z důvodů vzniku validní nekonzistence je, že respondenti odpovídají upřímně navzdory interpretaci otázky, která se liší od interpretace tvůrců testu (Kurtz & Parrish, 2001).

Dále existuje předpoklad, že odpovědi těch co klamou budou méně variabilní, protože vykazují více stereotypní odpovědi. Více rozmanité odpovědi pak naznačují spíše upřímnost. Je to založeno na teorii impression management, tedy že lidé s dobrou schopností řízeného utváření dojmu mají více konzistentní odpovědi (Khorramdel, Kubinger & Uitz, 2014).

### **2.2.1 Interní zdroje**

Každý má svůj vlastní, relativně neměnný přístup k výpovědi. Někdo inklinuje odpovídat v rozporu s realitou, jiný vypovídá pravdivě. Předpoklady obecné věrohodnosti

jsou ovlivněny individuálními osobnostními vlastnostmi. Vliv má především kognitivní kapacita, úroveň sociální percepce, emočně-motivační a charakterové vlastnosti, zkušenosti a celková osobnostní vyspělost. Například při posuzování věrohodnosti v soudně znalecké praxi se psycholog zaměřuje na to, zda výpověď odpovídá kritériím psychologické věrohodnosti, nakolik je dotyčný motivován podat výpověď v souladu se skutečností a jestli je toho z hlediska svých psychických dispozic schopen (Pavlovský, 2004). Jak upozorňuje Mikšík (1999), člověk promítá svou osobnost do jednotlivých situací a tyto kontexty zpracovává zcela subjektivně a komplexně. Každé vyšetření a testování odráží jeho očekávání, postoje a motivační zaměření.

Odpovídání v dotaznících souvisí např. s kognitivními schopnostmi. Shure a Rogers (1963) objevili, že faktorová struktura osobnostních škál se odlišuje v závislosti na individuální inteligenci a další výzkumníci pak našli rozdílnost ve faktorové struktuře inteligence, která se vztahovala ke skóru v dimenzi neuroticismus. Tak se zrodila hypotéza osobnostní diferenciaci, která je založena na tom, že lidé s vyšší inteligencí vykazují více diferenciovanou osobnostní strukturu, protože mají větší prostor rozvinout svou osobnost a vyznačují se větší variabilitou v osobnostních měřeních. Různí autoři píší o zvýšené odchylce osobnostních skóre u více schopných jedinců, ale jen u dimenzí otevřenost ke zkušenosti a neuroticismus. Také se zjistilo, že korelace mezi dvěma inteligentními testy se zvýšila v souladu se zvýšením skóre v neuroticismu. Osobnostní měření vykazují různou míru reliability podle individuálních schopností a vzdělání, takže testy inteligentnějších vykazují větší reliabilitu. Nabízejí se různá vysvětlení pro odlišnou reliabilitu vztahující se k inteligenci respondentů. Proces odpovídání vyžaduje určité kognitivní zapojení, takže těm méně inteligentním činí problém porozumět některým položkám, protože disponují menšími verbálními schopnostmi. Dále se má za to, že odlišné reliability mohou být způsobeny jiným stylem odpovídání. Každý se projevuje jinou mírou zkreslení odpovědí, snahou o vylepšování svého obrazu a četností souhlasných odpovědí, přičemž nadměra souhlasných odpovědí má souvislost s inteligencí a nižším vzděláním. Více inteligentní lidé také mají lepší a jasnější představu o svých osobnostních vlastnostech. Pokud je nižší reliabilita u méně inteligentních způsobena horším porozuměním, pak by měla být více ve vztahu k verbální schopnosti než k měření fluidní, obecné inteligence. Jak se předpokládalo, více inkonzistentní respondenti měli menší koeficienty reliability a konzistentněji odpovídali ti inteligentnější. Škála sociální

žádoucnosti se nevztahovala k měřením inteligence a nejnižší korelace mezi reliabilitou a schopnostmi byly nalezeny pro specifické schopnosti jako je verbální fluence, zatímco nejvyšší korelace pro měření jako například Raven test.

Podle Holdena a jeho kolegů je tzv. self – schema (představa o sobě samém) dalším faktorem, který má dopad na odpovídání. Zjistilo se, že lidé co skórovali vysoko v určité vlastnosti měli současně kratší latence odpovědi pokud měli schválit položky, které odpovídaly té dané vlastnosti, která je vystihovala. Latence odpovědi se tedy významně odlišovaly mezi těmi, kteří měli v dané vlastnosti nízké skóre s těmi, kteří skórovali výše. Introvertovi tak bude trvat déle souhlasit s položkou "jsem extrovert" než odmítnout ji. Podobně, introvertovi bude trvat déle nesouhlasit spíše než souhlasit s tvrzením "Jsem introvert." Skóry na škálách negativně korelovaly s latencemi u souhlasných odpovědí a pozitivně s latencemi u zamítnutých položek (Siem, 2002).

Rovněž Walczyk et. al. (2005) se nad tímto tématem zamýšlí. Například když má většina lidí s dobře integrovaným schématem svědomitosti odpovědět do jaké míry souhlasí s tvrzením, že jeho pracoviště je vždy čisté a uspořádané, odpoví rychle. Ve své odpovědi se však zpozdí ti, kteří sice mají představu o své svědomitosti, ale pochybují že je položka přesně vystihuje. Na druhé straně jsou lidé, kterým představa o vlastní svědomitosti chybí, protože tuto záležitost nikdy nereflektovali a jejich odpovídání představuje pomalý proces kvůli pátrání v dezorganizovaných paměťových datech.

Nekonzistentní odpovědi pak může volit člověk, který je upřímně nerozhodný, protože některé okruhy testu mohou pro někoho představovat náročnější rozhodovací proces. I přesto mohou být skóry ve své podstatě validní a reliabilní (Kurtz a Parrish, 2001). Nekonzistence se také může projevit u osobně významných otázek, které pro respondenty představují nezpracovaná témata vázaná na aktivaci obranných mechanismů. (Preiss, Balková, Příhodová & Juríčková, 2018).

Sociální žádoucnost představuje další významný faktor, který můžeme na základě jeho motivační složky zařadit do interních zdrojů. Tento fenomén, který může mít velký dopad na výpovědní hodnotu dotazníků a sebesposuzovacích škál, vyvolává různé diskuze. Jedna skupina považuje odpovídání zaměřené sociálně žádoucím směrem za efekt vyvolaný způsobem kladení otázek a další ji pojmají jako osobnostní vlastnost, která prostupuje různými situacemi. Výzkumy naznačují, že by mohla platit spíše druhá možnost (Af

Wählberg, 2013). Pro lepší pochopení pojmu sociální žádoucnost můžeme nahlédnout do práce Figurové (2007), která shrnuje různé výklady tohoto jevu a definuje sociální žádoucnost jako snahu ukázat se v lepším světle a dát najevo své pozitivní stránky, zatímco ty negativní jsou skryty. Nejde však jen o potřebu učinit dobrý dojem, ale také se zde jedná o dosažení sociální dohody a uznání. Chování je pak korigováno představou o tom, jak je dané jednání společensky přípustné a uznávané.

## **2.2.2 Externí zdroje**

Reliabilitu může ovlivnit užití kontextu v dotaznících. Diskutuje se o tom, že běžné používání obecných osobnostních položek jako například „Dávám pozor na detaily“ je jedním z důvodů relativně nízké kriteriální validity osobnostních škál. Oproti tomu položky zasazené do určitého kontextu by měly znít přibližně takto „V práci dávám pozor na detaily“. Předpokládá se, že konkretizace položky zvýší reliabilitu i validitu tím, že sníží nekonzistentnost interpretace položek. Respondenti, kteří odpovídají na obecné otázky se můžou dělit do různých podskupin. Někteří zhodnotí všechny obecné položky s určitým kontextem, zatímco jiní zvolí úplně jiný kontext. Předpokládá se, že každý uvažuje v jednom kontextu napříč celým testem. Někteří však mohou odpovědět podle toho jak vnímají svou osobnost napříč situacemi a jiní mohou odpovídat specificky podle toho jak se vidí v práci, doma či v jiném prostředí. Další zase vztahují otázky ke svým předchozím zkušenostem a jednání nebo přemýšlejí o tom jak je popisují a vnímají ostatní.

Více konkrétní položky mohou snížit dva zdroje variability: variabilitu mezi respondenty a inkonzistenci v jednom měření, kdy respondent při testování uvažuje v různých kontextech. Nicméně zjistilo se, že užití kontextu nezvýšilo reliabilitu oproti obecněji zaměřeným dotazníkům. Reliabilita nebyla narušena pokud byli jedinci ve svých odpovědích konzistentní. Reliabilita tedy byla nejvyšší když všichni zhodnotili jen některé položky nebo velkou část položek na základě jednoho specifického kontextu. A naopak, reliabilita byla nejnižší pokud jedna polovina položek byla zhodnocena na základě jednoho kontextu a v druhé polovině se odpovědi vztahovaly k jinému kontextu (Reddock, Bidermann & Nguyen, 2011).

Vliv může mít i pořadí položek. Jedna studie ukázala, že jedinci instruovaní k sociálně žádoucím odpovědím, zkreslovali své otázky spíše na začátku testování než na konci

dotazníku. Má se za to, že jaksi pozapomněli na instrukce k podvádění v průběhu testování. Je možné to vysvětlit i klesající pozorností ke konci, kdy je pro dotyčné těžké porovnávat si své odpovědi. Aby se zjistilo, jestli má pořadí položek vliv na odpovídání, dotazník byl rozdělen na tři části, které byly nakombinovány v různé pořadí položek, jen prostřední část zůstala nezměněna. Do testování byla zahrnuta krátká verze Big five a ukázalo se, že pokud byly položky v dotazníku prezentovány na konci, respondenti vykazovali menší svědomitost než ti, co odpovídali na stejné položky na začátku testu. (Khorramdel, Kubinger & Uitz, 2014).

Kvalitu odpovědí může negativně ovlivnit délka dotazníku. Dlouhé dotazníky mohou u respondentů způsobovat únavu a pocity nudy, které pak vedou k neschopnosti a neochotě zachytit přesný obsah položek umístěných ke konci dotazníku. Položky umístěné na konci se vyznačují méně extrémními odpověďmi, kratším časem odpovědi a mohou tak poukazovat na nedbalé odpovídání (De Vries, Realo & Allik, 2016).

## **2.3 Zjišťování konzistence**

Konzistence v dotazníku může být ukazatelem toho, nakolik je test validní. Například při interpretaci dotazníků MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) je třeba přihlížet ke zvýšeným skórum na škálách VRIN/TRIN, které jsou určené k měření konzistence (Preiss et.al., 2018, rukopis). V případě, že nekonzistence dosáhne v protokolu vysoké úrovně, považujeme jej za falešný, postrádající výpovědní hodnotu (Patterson, 1976). Příčina nekonzistentních odpovědí může spočívat v náhodném, neopatrném či neupřímném odpovídání (Kurtz & Parrish, 2001). Mohou se přitom vyskytnout různé druhy náhodného či stereotypního odpovídání. Stereotypní odpovídání se projevuje upřednostňováním souhlasných nebo naopak záporných odpovědí v případě položek s možností odpovědi ano/ne (Archer, Handel, Tellegen, & Ben-Porath, 2010).

Pro některé výzkumníky byl nedostatek konzistence v rámci neuropsychologických hodnocení signálem, že respondent pouze předstírá. Výrazně snížená nekonzistence byla také považována za přehánění a simulování psychických poruch. Pro tyto účely byl zkonstruován SIRS (structured interview of reported symptoms) sloužící ke zjištění simulace. V manuálu pro tuto metodu se můžeme dočíst, že ti co předstírají, mají často problém se zapamatováním, které symptomy v dotazníku odsouhlasily a v důsledku toho

vykazují jejich odpovědi nekonzistenci (Wetter & Deitsch, 1996).

Na přesnost a konzistenci dotazníku mají tedy dopad různé postoje k testování. Rozličné postoje, které jsou příčinou specifického odpovídání se berou v potaz v klinické sféře právě v rámci výše zmíněného dotazníku MMPI, který obsahuje speciální validizační škály.



### 2.3.1 Škály určené k měření konzistence

Jak píše Fekken & Holden (1987), vzhledem k tomu, že se na základě validizačních škál v MMPI spolu s přesností a konzistencí zjišťuje i zkreslení odpovědí a psychické poruchy, tzv. indexy osobní reliability jsou užitečným, doplňkovým nástrojem k rozpoznání nevalidních protokolů. Již tenkrát zmiňovali pojem osobní reliability, který je vztažen ke stabilitě odpovědí respondenta na sadu psychologických testů či ke konzistenci v rámci položek u jednoho dotazníku. V rámci aktuální stability odpovídání v MMPI se rozlišuje irelevantní sada odpovědí (nadmíra souhlasných odpovědí, nevyznačené odpovědi apod.) a závažnost psychopatologie, narozdíl od indexů reliability, které mohou poukazovat jen na konzistenci odpovědí. Proto byly navrženy dvě měření osobní reliability, které měly sloužit k určení validních a nevalidních protokolů (Buechley & Ball, 1952). TR index (test-retest index) měří počet shodných odpovědí na 16 párů zopakovaných položek v MMPI a zjišťuje konzistenci odpovědí, která není poznamenána mírou psychopatologie. Druhým měřením byla Carelessness scale (Greene, 1978), kterou je možné přeložit jako škálu měřící nedbalost, neopatrnost při odpovídání. Ta je založena na počtu logicky nekonzistentních odpovědí na 12 párů položek, které jsou obsahově podobné. Díky ní je možné zachytit promyšlené odmítání kooperace při testování stejně tak jako chaotický přístup a neschopnost odpovědět konzistentně. Jak se později zjistilo, zhodnocení této škály k rozlišení validního a jednoho druhu nevalidního MMPI profilu (profily poznamenané náhodností odpovědí) nepřispělo ke zvýšení přesnosti klasifikace nad rámec toho co zjišťovala F škála a TR index. Fekken & Holden (1987) si kladli otázku, zda budou indexy reliability měřit stejný aspekt konzistentního odpovídání a navrhovali, že je potřeba prozkoumat vzájemné vztahy různých validizačních měření s měřeními osobní reliability. V jejich studii bylo cílem prozkoumat empirické a pojmové vztahy mezi validizačními škálami v MMPI a indexy osobní reliability. Výzkumu se účastnilo 82 studentů a každý proband vyplnil MMPI dvakrát s týdenním odstupem. Zjistilo se, že indexy osobní reliability vykazovaly nižší test-retest stabilitu než škály v MMPI a našly se jen slabé vzájemné korelace mezi škálami vyjma škály F a Carelessness scale. Jak validizační škály, tak indexy osobní reliability vykazovaly nízké korelace s celkovým počtem změněných položek. Jediným nejsilnějším prediktorem nestabilních odpovědí na položku byl nízký skóre v K škále (spolu s vysokým skóre v F škále odráží nadměrnou

sebekritiku a tendence jevit se v horším světle). Také se přišlo na to, že TR index nekoreloval se škálou Cannot say a obě škály predikovaly změnu položek během testování. Nicméně to neznamenal, že by zachycovaly stejné aspekty změny položek. Byl vysloven předpoklad, že TR index dokáže predikovat změnu položek během administrací díky tomu, že odráží i slabé čtenářské porozumění, které je pravděpodobně vztažené právě ke změnám odpovědí. Vysoké skóry v rámci Cannot say škály a F škály byly signifikantně spojeny s nízkou stabilitou profilu založenou na klinických škálách a tendence k opomíjení položek byla během administrací vysoce reliabilní. Cannot say škála pak byla spojena se stabilitou klinického profilu a v předchozí analýze i ke změně položek.

Tellegen (1988) upozornil na to, že TR index není citlivý na zachycení tendence ke stereotypnímu souhlasnému nebo naopak nesouhlasnému odpovídání a vytvořil proto škály, které měly zjišťovat náhodné odpovídání a stereotypní souhlas či nesouhlas pro multidimensional personality questionnaire (MPQ). Byly nazvány Variable response inconsistency (VRIN) a True response inconsistency (TRIN) a ovlivnily následný vývoj podobných škál pro MMPI-2. VRIN se skládá z 67 párů položek buď s podobným nebo opačným obsahem a je schopna detekovat náhodné odpovídání. TRIN se skládá z 23 párů položek, které jsou obsahově protikladné. Z 46 možných párů odpovědí (souhlas-souhlas a nesouhlas-nesouhlas), 14 dvojitě souhlasných a 9 dvojitě nesouhlasných odpověďových párů jsou skórovány jako nekonzistence. Vyšší skóry poukazují na vyšší úroveň souhlasných odpovědí, zatímco nižší naopak na odpovědi nesouhlasné. Preiss & Balková & Příhodová & Juríčková (2018) uvádí pro ilustraci příklady položek. Jestliže respondent v rámci TRIN zodpoví položky „většinou se cítím smutný“ a „většinou jsem šťastný“ totožně, odpověď se zhodnotí jako nekonzistentní. Respondent, který ve VRIN odpoví odlišně na položky „Neunavím se rychle“ a „Většinou se cítím unaven“ vykazuje nekonzistentní odpověď. Zvýšený skór na těchto škálách se považuje za projev čtenářských potíží, chaotického přístupu nebo může poukazovat na zmatek, chybu při vyznačení odpovědí, neopatrnost, oscilaci pozornosti a výskyt náhodných odpovědí.

### ***2.3.1.1 Škály konzistence a vztah ke specifickému stylu odpovídání***

Ve studii Evanse & Dinninga (1983) bylo cílem přijít na to, jak může TR index pomoci při interpretaci MMPI profilů s vysokým skóre na škále F. Za tímto účelem se rozdělili

hospitalizovaní muži s vysokým skóre v F škále do skupiny konzistentních a nekonzistentních respondentů na základě použití TR indexu (test-retest index). Autoři vysvětlují, že ačkoli se pochybuje o validitě profilů s výrazně zvýšenou F škálou, zdroj těchto nevalidních odpovědí není snadné identifikovat. Může se jednat jak o odpovědi vztažené k obsahu (simulace nebo tzv. volání o pomoc), tak o odpovědi obsahově irelevantní (náhodné odpovídání). 200 profilů bylo hodnoceno pomocí TR indexu, škály disimulace (byla vymyšlena k detekci lidí se snahou o falšování neurotických symptomů v MMPI) a Subtle-obvious subškály, která shromažďuje položky skrytě i zjevně odkazující na psychopatologii. Vzhledem k tomu, že TR index obsahuje 16 párů zopakovaných položek, skóre mohou variovat od 0-16 s tím, že vyšší skóre odráží nekonzistentní odpovídání na opakované položky. Průměrný TR skóre pro tento vzorek byl 2,48. Zjistilo se, že i když obě skupiny dosáhly podobných skóre v rámci F škály, konzistentní respondenti v S položkách (položky skrytě odkazující na psychopatologii) odpověděli ve více patologickém směru na většinu MMPI klinických škál než nekonzistentní skupina. Ze studie také vyplynulo, že většina respondentů z konzistentní skupiny přeháněla a zveličovala již existující signifikantní úroveň psychopatologie. Možnost, že se jedná o zjevnou simulaci je nepravděpodobná, protože k ní nebyli motivováni (nemuseli se např. vyhýbat soudnímu procesu). Když přihlédneme k tomu, že inkonzistentní skupina odpovídala v MMPI spíše náhodně, není jasné které případy reflektují slabé porozumění (zmatek nebo problémy se čtením) a které jsou odrazem zjevného odmítnutí spolupráce. Závěrem lze říci, že TR index nemůže identifikovat tyto podskupiny u konzistentních a nekonzistentních respondentů, ale představuje užitečný nástroj k redukci dvojznačné interpretace v těchto profilech u MMPI.

V rámci studie na které pracovali autoři Beaer, Ballenger, Berry & Wetter (1997) se zkoumal výskyt náhodného odpovídání u 106 adolescentů, kteří měli za úkol reflektovat důvody pro náhodné odpovědi spolu s jejich lokací a frekvencí. Také byl zjišťován vztah mezi tímto reflektovaným náhodným odpovídáním a validizačními ukazateli (F, F1, F2, L, K škála a VRIN). Respondenti odpovídali ve dvou vlnách. Prvně odpovídali na základě standardních instrukcí a byli dotazováni na výše zmíněnou reflexi náhodných odpovědí. Přitom jim byly předloženy různé důvody náhodnosti odpovědí, které se v rámci testování mohou vyskytnout (potíže s porozuměním, neochota k testování, výpadky pozornosti nebo nerozhodnost). Dále výzkumníky zajímalo, jestli se náhodné odpovědi objevily spíše na

začátku, ve prostředku, na konci nebo jestli se nacházely nerovnoměrně v celém dotazníku. V druhé části testování byl každý participant náhodně přidělen do jedné z pěti nezávislých skupin, kde měli participanti vyplňovat buď 0 %, 25 %, 50 %, 75 % nebo 100 % záznamového protokolu bez nahlédnutí do testové brožury. Dostali instrukci, aby test vyplnili bez čtení otázek. Instrukce zněla takto: „Začni u otázky označené červeně a představ si, že tady je ten bod, kdy si otázkám přestal věnovat pozornost. Pokračuj podle pořadí otázek a zakřtkávej buď ano nebo ne a přitom se pokus skrýt, že odpovídáš náhodně. Následně bylo zkoumáno jak dobře validizační škály rozlišují mezi standardními protokoly a těmi, které byly vyplněny částečně či celé. 73 % respondentů přiznalo jednu či více náhodných odpovědí a důvodem byly spíše obtíže při porozumění otázky a neschopnost se rozhodnout než výpadky pozornosti. Více respondentů také přiznávalo, že se jejich náhodné odpovědi objevovaly spíše v průběhu celého testování než v určité části dotazníku. Celkové číslo reflektovaných náhodných odpovědí pozitivně korelovalo s F1, F2 (rozdělená škála F, každá část zahrnuje polovinu z testové brožury), F škálou a negativně korelovalo se škálou K. Stejný výsledek byl vypořován u těch náhodných odpovědí, které byly způsobené neporozuměním a výpadky pozornosti. Náhodné odpovědi spočívající v neschopnosti se rozhodnout nekorelovaly signifikantně s žádnou ze škál a VRIN a L škály nekorelovaly s žádným druhem náhodného odpovídání. Škála VRIN správně klasifikovala 88% náhodných protokolů a 73 % standardních protokolů. Škály F2 a F byly schopné zachytit celkově náhodné i částečně náhodné odpovídání. Studie tedy prokázala efektivitu těchto škál při rozlišování celkově náhodných či částečně náhodných protokolů od těch standardně vyplněných protokolů.

### **2.3.2 Zjišťování konzistence u různých skupin respondentů**

Green (1979) se ve svém výzkumu zaměřil na konzistenci měřenou TR indexem u 200 respondentů rozdělených do čtyřech skupin (psychiatrickí pacienti, klienti psychologické kliniky, mladí adolescenti v probaci a studenti univerzity v přípravném kurzu psychologie). Po sečtení skóre se u adolescentní skupiny v probaci projevila vysoká frekvence nekonzistentních odpovědí, která zřejmě odrážela jejich obecnou tendenci k nespolupráci a celkově slabou motivaci. U ostatních třech skupin se projevila jen malá variabilita ve frekvenci nekonzistentních odpovědí na jednotlivé zopakované položky a v rámci rozložení výsledných skóre. Tato podobnost ve frekvenci nekonzistentních odpovědí

naznačuje, že TR index je relativně nezávislý na rozsahu či druhu psychopatologie a dále se přišlo na to, že TR index je spolehlivý v detekování profilů s nekonzistentními odpověďmi, které by byly považovány za validní všemi tradičními indikátory validity.

V další studii se zjišťovaly rozdíly v konzistenci u skupiny psychiatrické, neurologické a skupiny v normě. Bylo utvořeno 8 skupin, z nichž první čtyři skupiny tvořili respondenti s poškozením mozku (schizofrenici, alkoholici, neurotici a skupina v normě) a další čtyři skupiny měly stejné složení, ale v této skupině byli respondenti bez neurologického poškození. Skóre konzistence bylo počítáno jako počet případů, kdy byla podána odlišná odpověď v rámci 1 páru otázky z celkových 14 totožných položek. Průměrný počet nekonzistentních odpovědí se pohyboval od 3,59 (schizofrenici s poškozením mozku) do 1,54 (respondenti v normě bez poškození). Pokud nebereme v úvahu psychiatrické diagnózy, ti s poškozením mozku byli shledáni jako více nekonzistentní než jedinci bez poškození. Je otázkou, zda je tato odlišnost spojena s obrannou strategií buď na základě neurologické destrukce či nezávisle na ní nebo jestli se jedná o dlouhodobou nebo dočasnou neefektivitu paměti v důsledku poškození mozku. Když při porovnání výsledků ponecháme stranou poškození mozku, schizofreničtí pacienti tvořili skupinu s největším počtem nekonzistentních odpovědí (3,02), zatímco muži v normě vykazovali nejméně nekonzistentních odpovědí (1,99). Korelace počtu nekonzistentních odpovědí u jednotlivých respondentů s jejich skóry na čtyřech MMPI validizačních škálách byly shledány jako signifikantní, ale nízké. Studie ukázala, že různé diagnostické skupiny prokázaly vysokou konzistenci v identických MMPI položkách. Pokud použijeme průměrný počet nekonzistentních odpovědí (1,54) u lidí v normě s nepoškozeným mozkem jako základní míru, potom se skóre dalších skupin participantů (vyjma schizofreniků s poškozením) mírně odlišují od normy, ale přitom je třeba brát v úvahu, že skóre schizofreniků s poškozením tvořilo celkem 25% nekonzistentních odpovědí a od normy se odlišovali pouze dvěma nekonzistentními odpověďmi. Autoři dospěli k závěru, že inkonzistence odpovědí mohou být v mnoha případech považovány za obrannou strategii, ale pravděpodobně to není preferovaná defenzivní strategie k vypořádání se stresem, který je vyvolaný testováním v rámci MMPI. Pokud se v rámci protokolu objeví vysoká úroveň nekonzistence, měl by být považován za falešný protokol. Nicméně při zjišťování validity každého MMPI profilu by měla být upřednostněna konfigurace škál L, F a K před samotným měřením konzistence (Jones & Neuringer, 1976).

### 2.3.3 Výzkumy konzistence odpovědí

Test konzistence odpovědí, který je součástí výzkumné studie v rámci této diplomové práce má své předchůdce. Autoři Cuber a Gerberich (1946) se rozhodli, že u 162 studentů třikrát administrují stejné otázky s dvoutýdenními časovými intervaly. Za tímto účelem bylo vybráno šedesát otázek z různých druhů dotazníků, které zahrnovaly tři kategorie. Za prvé se jednalo o faktické otázky (např. otázka na datum narození), druhou kategorii tvořily otázky na postoje („věřím v boha abych podpořil to správné a odmítl to špatné“) a třetí kategorií byly hodnotící otázky („Myslíte, že k vám rodiče byli nadměrně přísní?“). Těchto šedesát otázek bylo rozmístěno mezi dalších 30 irelevantních položek v každém ze tří dotazníků. Odpovědi byly shledány jako konzistentní pokud na ně byly podány identické či ekvivalentní odpovědi v rámci každé ze tří administrací. Neměřila se úroveň konzistence, tedy jestli byla pouze jedna ze tří odpovědí inkonzistentní s dalšími dvěma položkami nebo jestli byly odlišné všechny tři. Zjistilo se, že odpovědi byly konzistentní v 72 % případů a ženy byly konzistentnější než muži. Odpovědi na faktické informace byly nejméně konzistentní ze všech třech typů otázek (62 % pro muže a 69 % u žen). Tři skupiny (studenti druhého ročníku vysoké školy, junioři a senioři) prokázaly přibližně stejnou konzistenci takže se došlo k závěru, že akademický trénink nemá vliv na stabilitu odpovědí. Dále se ukázalo, že žádný z respondentů neměl všechny otázky konzistentní a odpovědi nejvýše skórujícího respondenta vykazovaly nekonzistenci jen ve čtyřech případech z šedesáti.

Za překvapivé zjištění se dá považovat zvýšená inkonzistence u faktických informací, který je v rozporu s obecným předpokladem, že faktické informace jsou více reliabilní než postojoyé a introspektivní data. Autoři studie se pozastavují nad tím, že inkonzistence v rámci faktických informací nemůže vypovídat o přesnosti a tvrdí, že v jejich datech dochází k přeceňování výskytu nepřesností spíše než k jejich minimalizaci, obzvláště u faktických informací. Dále vyslovují závěr, že konzistence a přesnost nejsou dva totožné jevy, a proto si myslí, že by bylo do budoucna potřeba rozlišit a) konzistenci odpovědí b) přesnost odpovědí a navrhuji zjišťovat konzistenci odpovědí v dotaznících s dalšími typy odpovědí – rozhovory, autobiografickými informacemi a různými nepřímými údaji o respondentovi.

Gerberich (1947) svou studii dále rozšířil na vzorku 657 studentů, kteří patrně

nezaznamenali, že se položky opakují. Výsledky konzistencí zřejmě poukázaly na vliv paměti, protože zvyšující se interval test-retestu byl spojen se snížením konzistence. Ženy byly jen o něco více konzistentní než muži a více úspěšní studenti vykazovali větší konzistenci než studenti méně úspěšní. U faktických informací se prokázala nejnížší konzistence a věkové rozdíly nebyly signifikantní.

### **2.3.3.1 Test konzistence odpovědí – vývoj metody**

Cílem metody *Test konzistence odpovědí* je zjistit konzistenci jednotlivých položek v rámci celého dotazníku. Smysl metody výzkumníci spatřují ve zjištění reliability dotazníkových metod a myslí si, že by mohla přispět v oblasti průzkumu věrohodnosti (Preiss et. al., 2018, rukopis). Konzistence se přitom zjišťuje u různých tematických okruhů (kontraproduktivní chování, neutrální informace, otázky na sociální žádoucnost, osobnostní otázky).

Před samotným výzkumem, který je součástí této diplomové práce, byly provedeny četné pilotní studie, které umožnily zjištění předběžných výsledků a případné upravení položek. Autorka diplomové práce se zúčastnila celkem dvou pilotních studií. V první pilotní studii, která je popsána Preissem a jeho spolupracovníky v rukopisu, jehož vydání v časopise *Psychiatrie* se terpve chystá (Preiss et.al., 2018, rukopis), byly jiné počty položek než ve výsledné verzi a zúčastnily se jí osoby z běžné populace (N = 50). Zjistilo se, že v oblasti *Osobnosti* dosahovalo maximální konzistence (tedy všech 10 položek) 0 % osob (v 9 položkách mělo maximální konzistenci 20 % osob). V rámci orázek s *Neutrálními informacemi* se maximální konzistence (tedy všech 15 položek) zaznamenala u 8 % osob. V oblasti *Sociální žádoucnosti* dosahovalo maximální konzistence (tedy všech 12 položek) 0 % osob. V oblasti *Kontraproduktivního chování* rovněž nikdo nedosahoval maximální konzistence (ve všech 12 položkách). V *Osobnostních* otázkách, *Sociální žádoucnosti* a v otázkách na *Kontraproduktivního chování* tedy nikdo nedosahoval maximální konzistence. Sběr dat následně proběhl u izraelského souboru (položky byly přeložené do hebrejštiny). V rámci *Osobnostních položek* mělo maximální konzistenci (tedy všech 10 položek) 16 % osob. Otázky na *Neutrální informace* zodpovědělo s maximální konzistenci (tedy všech 15 položek) 0 % osob. V oblasti *Sociální žádoucnosti* dosahovalo maximálního počtu konzistentních odpovědí (tedy všech 12 položek) 2 %

osob. U položek zaměřených na *Kontraproduktivní chování* se maximální konzistence (tedy všech 12 položek) zaznamenala u 4 % osob. Mezi izraelským a českým souborem byly statisticky významné rozdíly zjištěny u položek s Neutrálními informacemi (Mann-Whitney U test,  $Z = -7,672$ ,  $p < 0,001$ ) a v rámci Sociální žádoucnosti (Mann-Whitney U test,  $Z = -3,822$ ,  $p < 0,001$ ). Míra konzistence odpovědí byla v izraelském souboru podobně nízká jako v českém souboru. Na základě výsledků se navrhlo, aby byla 4-bodová odpověďová škála převedena do jednodušších odpovědí souhlasím/nesouhlasím (předpoklad, že míra konzistence kolísá v souvislosti s různým typem odpověďové škály). U *Neutrálních informací* došlo k vyloučení tří položek, které korelovaly nízko ( $r = 0,13$  až  $0,18$ ) s celkovým skórem v této kategorii otázek. Desetipoložková kategorie osobnostně zaměřených otázek se rozšířila o dvě položky za účelem sjednocení počtu položek v jednotlivých kategoriích otázek.

Druhé studie (Preiss et.al, 2018, rukopis) se zúčastnili vysokoškolští studenti ( $N = 37$ ). Test se administroval skupinově a položky byly promítány na promítací plátno, přičemž odpovědi byly zapisovány do záznamových archů. Na každou položku byl vyměřen čas cca 20 sekund a při interferenci cca 1 minuta na jednu úlohu. V *Osobnostně* zaměřených otázkách dosahovalo maximální konzistence (tedy všech 12 položek) 42 % osob. V oblasti *Neutrálních informací* se maximální konzistence (tedy všech 12 položek) zaznamenala u 77 % osob. Maximální konzistence (tedy všech 12 položek) dosáhlo u otázek na *Sociální žádoucnost* 35 % osob. Odpovědi u položek na *Kontraproduktivního chování* vykazovaly maximální konzistenci (tedy všech 12 položek) u 39 % osob. Narozdíl od předchozí metody se konzistence výrazně zvýšila, ale spolu s ní se snížila i možnost interindividuálního porovnání. Vzhledem k tomu, že výsledná verze měla umožnit lepší porovnání interindividuálních rozdílů, došlo ke změně na původní 4-bodovou odpověďovou škálu.

Další sběr dat se uskutečnil s 28 vysokoškolskými studenty, kteří dotazník rovněž vyplnili skupinově. Instrukce se pozměnila a poskytovala informaci o tom, že se položky budou opakovat („test, kterým nyní začínáte, je testem paměti“). Cílem bylo, aby respondenti zapojili paměťové funkce a uvědomili si důležitost konzistence. V rámci *Osobnostních položek* dosahovalo maximální konzistence (tedy všech 12 položek) 39 % osob. U otázek na *Neutrální informace* se maximální konzistence (tedy všech 12 položek) projevila u 68 % osob. Kategorie otázek na *Sociální žádoucnost* vykazovala maximální



konzistenci odpovědí (tedy všech 12 položek) u 26 % osob. V oblasti *Kontraproduktivního chování* dosahovalo maximální konzistence (tedy všech 12 položek) 13 % osob. Navrácení ke 4-bodové odpověďové škále způsobilo snížení míry konzistence u všech parametrů. V neutrálních informacích dosahovalo maximální konzistence cca 2/3 respondentů, ale v ostatních kategoriích se jednalo o 23-26 % respondentů. Byl vysloven předpoklad, že pokud se přejde ke standardní instrukci (bez upozornění na zapamatování položek), konzistence bude dále klesat (Preiss et.al, 2018, rukopis).

Čtvrtý sběr dat (Preiss et.al., 2018, rukopis) proběhl u malého souboru ( $N = 7$ , průměrný věk 62 let,  $SD = 25$ ; věkový rozsah 25-85 let) s diagnostikovanými kognitivními deficity (demence a kognitivní defekt u schizofrenie). Autorka diplomové práce provedla s těmito pacienty individuální administraci v Národním ústavu duševního zdraví. Pacienti dosáhli velmi nízkého skóre v interferenci ( $M = 4$ ,  $SD = 2$ ). V otázkách zaměřených na *Osobnost* nikdo ze souboru nedosahoval maximální konzistence (tedy všech 12 položek). V rámci otázek na *Neutrální informace* se maximální konzistence vyskytla jen u 1 probanda (tedy všech 12 položek). V oblasti *Sociální žádoucnosti* měl maximální konzistenci 1 proband (tedy všech 12 položek), další 1 byl konzistentní v 11 z 12 položek. U otázek zaměřených na *Kontraproduktivního chování* se maximální konzistence rovněž vyskytla jen u 1 probanda (tedy všech 12 položek). Jak se předpokládalo, tento soubor měl nízké výkony v oblasti kognitivních funkcí (interference) a také vykazoval nízkou úroveň konzistence.

Předposlední sběr dat (Preiss et.al., 2018, rukopis) se uskutečnil na malém souboru vysokoškolských studentů ( $N = 30$ ). V oblasti *Osobnosti* dosáhlo maximální konzistence 5 probandů, tedy 17 %. V rámci otázek na *Neutrální informace* vykazovalo maximální konzistenci 14 probandů (47 %). Oblast *Sociální žádoucnosti* vykazovala maximální konzistenci u 3 probandů (10 %). U otázek zaměřených na *Kontraproduktivního chování* se maximální konzistence nevyskytla u žádného probanda. Zjistilo se tedy, že maximální konzistence v těchto 4 oblastech se snižuje. Nejvyšší konzistence byla nalezena u *Neutrálních informací* (47 %), nižší již v *Sociální žádoucnosti* (10 %) a *Osobnostních položkách* (17 %) a nejnižší pak u *Kontraproduktivního chování* (0 %), tedy na základě předchozích očekávání.

Poslední studie (Preiss et.al, 2018, rukopis) byla provedena u skupiny pilotů

dopravních letadel, kteří byli vysoce motivovaní (prestižní firma, vysoké příjmy) k získání pracovního místa. Po vyhodnocení výsledků metody v rámci výběrového řízení se zjistila vyšší konzistence ve 3 ze 4 oblastí (jen v oblasti *Neutrálních informací* byl průměrný skóre stejný), ale rozdíly mezi soubory nebyly statisticky významné. Na základě výše uvedených zjištění nelze prohlásit, že vysoká motivovanost nějak zásadněji ovlivnila míru konzistence.

Výsledná verze obsahuje 48 otázek, které tvoří 4 kategorie otázek po 12 položkách- osobnostní otázky, neutrální informace, oblast sociální žádoucnosti a oblast kontraproduktivního chování. Mezi první a druhou částí testu, kde jsou otázky v jiném pořadí se nachází krátká interference (15 úloh, které jsou inspirovány Ravenovými progresivními maticemi). Pro lepší porovnání intra a interindividuálních rozdílů v konzistenci se zvolila 4bodová odpověďová škála. Kromě sledování shody mezi první a druhou odpovědí na stejnou otázku se přihlíží i k míře shody v rámci tříbodové škály. Výsledná podoba testu bude umožňovat snazší doplnění o jiné kategorie (např. otázky na emoce a postoje) a do budoucna se plánuje ověření validity, reliability metody a položková analýza. Dále se bude zkoumat jakou souvislost má konzistence s integritou osobnosti, kognitivními funkcemi či s osobnostní psychopatologií (Preiss et al., 2018, rukopis).

### 3 Zkreslení odpovědí

Se zkreslením odpovědí je úzce spjata již dříve zmíněná sociální žádoucnost. Došlo k rozlišení dvou subkomponent sociální žádoucnosti, tzv. impression management a sebeklam. První pojem je možné přeložit jako vědomou schopnost utváření dojmu, kdy se člověk snaží co nejlépe zapůsobit a upravit svůj sebeobraz podle sociálního očekávání. Podle některých autorů ji lze považovat za pozitivní vlastnost, protože poukazuje na silnější sociální kompetence a dá se očekávat, že se bude projevovat v různých situacích. Sebeklam je pak částečně vědomá i nevědomá tendence popírat své slabé stránky a připisovat si pouze pozitivní vlastnosti. Zdrojem je narcistní založení nebo snížená schopnost sebereflexe. Například při výběrovém řízení není tato charakteristika hodnocena kladně (Seitl, 2015). Škály SDE (self-deceptive enhancement) a IM (impression management) jsou tak užitečným měřením stylu odpovídání, protože spolu navzájem nekorelují a zachycují dvě hlavní dimenze sociálně žádoucího odpovídání. IM škála, která měří řízené utváření dojmu je více náchylná ke zkreslení pokud jsou respondenti pobízeni k neupřímnému odpovídání, proto korelovala s validizačními škálami. SDE pozitivně koreluje s výpovědmi o mentálním zdraví a vysoké skóry můžou znamenat dobrou výkonnost (Paulhus, 2002).

Sociálně žádoucí odpovídání se objevuje ve dvou formách. Faktorová analýza odhalila dva relativně nezávislé faktory, Alfa a Gama. Faktor Alfa poukazuje na sebeuposuzování, které je nevědomé, narozdíl od faktoru Gama, kdy se jedná o záměrný podvod. Paulhus (2002) faktory dále rozšiřuje o další dva - egoistická tendence a moralistická tendence. Moralistická tendence se projevuje vyzdvihováním pozitivních stránek, zatímco ty negativní jsou popírány. Patří sem nadměrně pozitivní sebehodnocení spokojenosti, smyslu pro povinnost a sebeovládání. Obsahuje také subfaktor řízeného společenského působení, které se vyznačuje snahou o minimalizaci chyb. Egoistická tendence je založena na narcistním sebeklamu, kdy jsou pozitivní stránky vystavovány na odiv. Jedinec, který disponuje touto tendencí nerealisticky zveličuje tak výrazné vlastnosti jako je dominance, odvaha, emocionální stabilita, intelekt a kreativita.

### 3.1 Validizační škály

Validizační škály jsou užitečnými nástroji, které zjišťují tendenci respondenta vylepšovat svůj profil na základě ověřovacích položek rozmístěných v celém dotazníku. Fungují na předpokladu, že jediné osoby s vysokou mírou sebeklamu by souhlasily s velmi málo pravděpodobnými tvrzeními jako například „Nikdy jsem nebyl drzý ke svým rodičům.“ Validizační škály se tak užívají k upravování hodnot ostatních škál (obvykle týkajících se osobnosti), nejčastěji v případě výběru do zaměstnání (Af Wählberg, 2013). Např. škála sociální žádoucnosti (MCSD scale) je složena z položek, které obsahují tvrzení o neobvyklých mravnostech a jsou založeny na popření běžných lidských nedostatků. Vysoké skóre jsou tak dosaženy sebehodnocením, které je až nepravděpodobně pozitivní (Paulhus, 2002).

Nicméně v podmínkách, kde se na základě výsledků o ničem nerozhoduje je tendence popírat nežádoucí chování spíše ukazatelem na poctivost než nepoctivost. Například se zjistilo, že položka „Nikdy nemluvím hrubě“ koreluje negativně s objektivními ukazateli nepoctivého chování (De Vries et.al., 2018).

V rámci klinické psychologie se můžeme setkat s použitím validizačních škál u hojně rozšířené metody MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory). Jsou určeny k zachycení motivovaného zkreslení a náhodného odpovídání, které je obsahově neadekvátní a zároveň jsou schopny detekovat psychotický zmatek a extrémní neuroticismus (Fekken & Holden, 1987). Patří mezi ně škály L (lži škála), F (infrequency scale/neobvyklost), K (korekce) a tzv. Cannot say škála (nezodpovězené, opominuté položky).

Validizační škála se vztahuje k záměrné, ale nepromyšlené snaze jevit se v lepším světle, přičemž vysoké skóre mohou poukazovat na defenzivitu a rigiditu, zatímco nízké skóre souvisí spíše s uvolněným a otevřeným postojem k testování (Fekken & Holden, 1987). Je založena na zjevném odsouhlasení předností, které by byly druhými považovány za vysoce ctnostné, ale jsou spíše nepravděpodobné (Fariña et.al., 2017). K škála poukazuje na tendenci k souhlasným či záporným odpovědím. Nízké skóre poukazují na snahu jevit se v nepříznivém světle (přehánění psychopatologických příznaků), nadměrnou sebekritiku a malý vhled, zatímco vysoké skóre značí obranný postoj, snahu o příznivější

sebe prezentaci a popření psychopatologie. (Fekken & Holden, 1987). U škál L a K se ukázalo, že jsou citlivé na zachycení stereotypního odpovídání F škála byla vytvořena k identifikaci problematických protokolů, které jsou poznamenány neobvyklým, obsahově neadekvátním odpovídáním (Archer, Ben-Porath, Handel & Tellegen, 2010). Může odrážet míru psychopatologie a přehánění symptomatologie buď za účelem záměrně v druhých vyvolat negativní obraz o sobě samém nebo tím respondent tzv. volá o pomoc. Tato škála je také citlivá na detekci náhodného odpovídání a tendenci k souhlasným odpovědím (Fekken & Holden, 1987). Navíc se přišlo na to, že F škála pozitivně koreluje s dezorganizací chování a větším výskytem agresivního, antisociálního chování v delikventní populaci (Post & Gasparikova-Krasnec, 1979). Skóre na škále Cannot say je dáno součtem opominutých položek a vysoké skóre poukazují na nedbalost, zmatek, defenzivitu nebo nerozhodnost při odpovídání (Fekken & Holden, 1987).

### **3.1.1 Validita škály nepravděpodobných čností a testu integrity**

Alliger et. al. (1996) zkoumali vliv instrukcí u testů integrity v laboratorních podmínkách. Tyto instrukce nevysvětlovaly jen logický základ testu, ale také seznamovaly s typy vlastností a postojů měřených těmito testy a poskytovaly informace, jak mohou respondenti sami sebe prezentovat. Navíc byli respondenti intruováni k rozeznání položek, které jsou součástí Unlikely Virtue Scale (škála nepravděpodobných předností) běžně používaných pro detekci zkreslení odpovědí. Bylo jim napovězeno jak by měli na tyto otázky odpovídat, aby se vyhnuli tomu, že budou označeni za podvodníky při snaze o co nejlepší výsledek. Následně se zjistilo, že pokud byly škály nepravděpodobných předností vloženy k testům integrity, tak byly více náchylné k instrukcím a vedení ze strany examinátorů, protože skóre na škále byly v průměru velmi podobné s výsledky upřímných respondentů. Vzhledem k tomu, že uživatelé testu často spoléhají na detekci zkreslených odpovědí prostřednictvím Unlikely Virtue Scale, toto zjištění pro ně představuje potencionální problém. Studie Hutrže a Alligera (2002) je replikací a rozšířením předchozí studie George M. Alligera, která byla provedena v roce 1996 za účelem průzkumu efektu instrukce na osobnostně zaměřené testy integrity. Nejdříve byly účastníkům poskytnuty obecné informace o typu testu, který budou vyplňovat. Dále byli požádáni, aby si představili, že jim po ukončení studia byl předložen test, který jim umožní dostat práci o kterou jeví velký zájem. První skupina byla instuována k bezprostřednímu a upřímnému

odpovídání a respondenti měli podat přesné informace o svých vlastnostech a postojích. S touto skupinou byly poté srovnávány skupiny další.

Druhá a třetí skupina měla za úkol podat falešné výpovědi s cílem učinit dobrý dojem, ale instrukce u těchto dvou skupin se trochu lišily. Jedna skupina byla vybízena ke snaze o co nejlepší výsledek na základě toho, že se budou snažit vyvolat dojem poctivosti a důvěryhodnosti. Výzkumníci je upozornili, že čím více budou působit důvěryhodně, tím spíše budou mít šanci být přijati. Druhá skupina byla instruována k volbě obecně přijímaných odpovědí, které jim zajistí, že budou viděni v příznivém světle. Zdá se jednoduché prezentovat sám sebe jako poctivého a upřímného v explicitních otázkách „Jsem moc poctivý na to, abych něco ukradl“ nebo „Když najdu peněženku, určitě ji vrátím vlastníkov.“, ale v osobnostně zaměřených testech integrity mohou mít respondenti problém vyvolat dojem poctivosti, protože v těchto měřeních není zjevné, že měří právě poctivost. Tyto testy zahrnují osobnostní konstrukty mezi které patří například svědomitost, přívětivost a emocionální stabilita. Zlepšení výsledného skóru více umožní instrukce k volbě odpovědí, které by měly vyústit v profil obecně přijímaného, ideálního kandidáta než pokud jsou respondenti pobízeni k tomu, aby se zaměřili hlavně na poctivost a důvěryhodnost. Tato instrukce může zmást jejich volbu především ve skrytých testech integrity a nemusí tak dobře reflektovat běžnou strategii v reálných výběrových podmínkách.

Čtvrté experimentální skupině byly narozdíl od předchozích respondentů podány přesné instrukce k docílení lepšího výsledku. Respondenti ze čtvrté skupiny měli sami sebe prezentovat jako opatrné, konformní, příjemné, klidné, spolehlivé a umírněné se schopností sebekontroly, což je podobné obsahu skrytých testů integrity. Další skupině byly podány instrukce k odpovědím, které odrážely zjevné testy integrity. V testu tak měli účastníci výzkumu poukazovat na to, že by nebyli ochotni zabránit tomu, aby byli nepoctiví kolegové postrestáni a měli dát najevo, že nepřipouští shovívavost ohledně jejich sankciování. Dále se mělo v jejich odpovědích objevit odmítnutí považovat nepoctivé chování za obecně přijímané či snadno omluvitelné. Oboum skupinám byly poskytnuty instrukce k identifikaci a odpovídání na škálách nepravděpodobných předností, které byly v testech zakotveny. Administrovaly se dva skryté testy integrity, které jsou zaměřené osobnostně. Mezi nimi PRB (Personnel reaction blank) a PDI-EI (Personnel Decisions, Incorporated Employment Inventory), jeden zjevný test integrity zvaný EII (Employee

Integrity Index) a tři škály Unlikely Virtue Scale (zjišťující nepravděpodobné přednosti). Každá ze tří škál byla zahrnuta v jednom ze tří testů integrity a v neposlední řadě byly v testu obsaženy otázky na osobní údaje, kde měli respondenti vypsát své pracovní zkušenosti. Každému z participantů byla náhodně přidělena jedna z pěti možných instrukcí.

Korelace napříč testy integrity se neměnily v závislosti na typu instrukce, ale stojí za zmínku, že menší vnitřní konzistenci vykazoval PRB pod vlivem instrukcí, které vybízely k falešnému dojmu důvěryhodnosti oproti skupině, která vyplňovala PRB se snahou o co nejlepší obecně přijatelný profil. Toto zjištění nejspíše poukazuje na určitou dvojznačnost, která je přítomná u výběru vhodných odpovědí na položky, které představují poctivost a důvěryhodnost. Ve zjevném testu integrity EII byly položky vnitřně konzistentní u obou instrukcí vybízejících k falešné výpovědi. V Unlikely Virtue Scale se objevila přijatelná vnitřní konzistence a výrazné vzájemné korelace u falšující skupiny, která nedostala přesné instrukce k zodpovězení otázek. U této skupiny byla také korelace testů integrity s Unlikely Virtues Scales vyšší než v jiných skupinách, takže se ukázalo, že tyto měření jsou citlivé na zachycení zkreslených odpovědí. Respondenti upravující své odpovědi směrem k větší důvěryhodnosti a ti, co měli vzbuzovat obecně dobrý dojem, vykazovali vyšší skóre než upřímní respondenti v testech PRB, PDI-EI, přičemž u zjevného testu integrity EII se se projevil větší efekt instrukcí k vytvoření všeobecně dobrého dojmu.

Z toho vyplývá, že zjevné testy integrity jsou citlivé na speciální instrukce, zatímco skóre v osobnostně zaměřených testech integrity tím nejsou tak výrazně ovlivněny. U osobnostně zaměřených testů integrity nebyl výkon lepší u skupiny s přesnými instrukcemi k podvádění než u falšující skupiny, kde nebyly podány žádné speciální instrukce. Skupiny bez přesných instrukcí skórovaly nejvýše na škálách nepravděpodobných předností, zatímco instruované skupiny skórovaly níže. Současně se ukázalo, že v Unlikely Virtue Scales, které byly zahrnuty do testů integrity, skórovali respondenti z obou neinstruovaných skupin (dojem poctivosti a obecně přijatelný kandidát) výše než skupina upřímných respondentů. Podobně jako u testů integrity, větší efekt byl nalezen u skupiny, která odpovídala lživě za účelem vzbuzení všeobecně dobrého dojmu než u skupiny snažící se o důvěryhodnost. Zvýšení skóre v důsledku záměrného zkreslení tak bylo u neinstruované skupiny dobře zachyceno díky Unlikely Virtue Scales, které byly obsaženy v testech integrity. U instruované skupiny se ukázalo, že respondenti

identifikovali hodně položek na škálách předností velmi snadno a vyhnuli se tak jejich schválení. Důkazem tohoto jevu jsou nízké skóre na škálách Unlikely Virtues u instruovaných skupin na rozdíl od falšující skupiny lidí, které nebyly podány přesné informace jak zkreslit své odpovědi. Závěrem lze zmínit, že část instrukcí, které měly respondentům radit jak rozeznat položky na škálách Unlikely Virtues a napověděly jim jak odpovídat žádoucím způsobem, vedla k tomu, že respondentům bylo umožněno vzbudit příznivý dojem bez toho, aby byli detekováni jako pravděpodobní lháři.

### **3.1.2 Validita škál sociální žádoucnosti**

Zkoumáním validity validizačních škál a sociální žádoucnosti se věnuje výzkum od Anders af Wåhlberg (2013). Pomocí online kurzu pro řidiče se testovaly 3 skupiny řidičů a kontrolní vzorek. Ve Velké Británii si totiž řidiči, kteří spáchali nějaký přestupek mohou vybrat zaplacení edukačního kurzu namísto vyplacení pokuty a získání trestných bodů. Mezi testované skupiny tedy patří Young drivers-YDS (mladí řidiči), seatbelt offenders-SS (přestupek kvůli bezpečnostnímu pásu) a red light offender-RLS (přestupek kvůli jízdě na červenou) a kontrolní skupina.

Řidiči byli před absolvováním edukačního kurzu vyzváni, aby nejdříve vyplnili dotazník. Respondenti YDS a RLS byli po kurzu opět přesměrováni na dotazník a pak byli vyzváni k opětovnému testování po 6 měsících. Pro respondenty SS a kontrolní vzorek byly jen dvě vlny (jedni vyplnili test ve druhé vlně za tři měsíce, druzí za 6 měsíců).

Pro účely testování byly vytvořeny celkem tři dotazníky, které kombinovaly škály ze známých inventářů. Kontrolní skupina odpovídala na ty samé dotazníky jako YDS vzorek ve vlně 1 a 3. Škála měřící násilí z dotazníku DBQ-V má zkoumat záměrně nebezpečné chování během řízení (např. překračování rychlosti). Ze stejného inventáře byla použita Lapse scale DBQ-L, která zachycuje manipulační chyby. Driving anger scale – DAS, měří frekvenci zlostných pocitů během řízení. Poslední ze škál, která se týká řízení je DBI-A, měřící míru stresu a iritace. Použity byly 2 testy pro posouzení osobnostních vlastností – short sensation seeking scale (neuroticismus, antisociální chování a psychopatie) a škála svědmitosti v Big five. Z validizačních škál byly použity Driver Impression Management (DIM) scale a Marlowe-Crowne scale (M-C, Hays, Hayashi & Stewart, 1989). U DIM se ukázalo, že negativně koreluje s výpověďmi o kolizích a pozitivně koreluje se



zaznamenanými haváriemi (podle předpokladu, že výpovědi jsou ovlivněny sociální žádoucností). Obě škály jsou sestrojeny, aby měřily impression management (řízené utváření dojmu), který je součástí konstruktů sociální žádoucnosti.

Jestliže validizační škály měří individuální rozdíly v tendenci odpovídání, předpokládá se, že kontrola podvádění v dotaznících za pomoci validizační škály by mohla zvýšit korelace mezi škálami napříč různými vlnami sběru pro YDS, RLS a SS vzorky. Předpoklad tedy byl, že v první vlně testování u YDS, RLS a SS budou výsledky zkresleny sociální žádoucností kvůli odlišné situaci a že validizační škály toto zkreslení zachytí. Pro kontrolní skupinu tento efekt očekáván nebyl. Každá škála z první vlny byla korelována s tou samou škálou v dalších vlnách sběru.

Na závěr autor předkládá výsledky výzkumu. Velké rozdíly byly nalezeny ve většině škál a validizační škály ukazují, že výsledky se postupně zhoršovaly v průběhu času. Lze to přičíst na vrub právě sociální žádoucnosti, která měla největší vliv před kurzem a už méně po skončení kurzu (vlna sběru dat 2 a 3). Fakt, že stejný efekt byl zaznamenán i pro osobnostní škály, které měří trvalé rysy, potvrzuje, že výsledky byly ovlivněny potřebou odpovídat sociálně žádoucím způsobem. Validizační škály byly korelovány s ostatními škálami v rámci jednoho vzorku a vlny sběru dat. Stojí za zmínku, že všechny tyto korelace byly přinejmenším průměrné, dokonce i driving lapses scale, která je o neúmyslném, nebezpečném chování. Korelace mezi škálami v rámci vlny sběru dat či mezi jednotlivými vlnami byly redukovány pokud se kontrolovaly validizační škály.

V diskuzi se poté hodnotí validita validizační škály. Jak dokládají i předchozí zjištění, validizační škály měří vlastnost, jev přítomný v různých situacích. Měly by tak předvídat chování, a to především v sociálně zabarvených situacích. V této studii byly použity teoreticky rozdílné škály a všechny korelovaly s validizačními škálami. Je tedy evidentní, že zachycují zkreslení odpovědí. Tato tendence byla také stabilní v čase v různých vlnách sběru dat. Ve validizační škále určené pro řidiče je zajímavé, že byla testována jako prediktor nehod ke kterým se člověk byl ochoten přiznat oproti skutečně zaznamenaným nehodám. Pokud vezmeme v úvahu, že validizační škály neměří styl odpovídání, nemusíme to interpretovat jako důkaz toho, že sklon k sociální žádoucnosti v dotazníkových metodách není. Na základě toho můžeme jen tvrdit, že validizační škály nejsou nejlepší metodou k detekci žádoucnosti. Limitem studie by mohlo být samotné

složení vzorku. Vzorek byl složen pouze z řidičů, jejichž přestupky nebyly nikterak dramatické, takže je to neodlišuje od většiny průměrných řidičů (Af Wåhlberg, 2013).

### **3.2 *Další metody detekce zkreslení***

Bogus item method (volně přeloženo jako metoda falešné položky) zachycuje pokusy zkreslit své zkušenosti, které se odvíjí specificky podle typu žádané práce. Pokud nahlédneme do literatury, která pojednává o zkreslení odpovědí v pracovním prostředí, zjistíme, že některé studie poukazují na fakt, že uchazeči o práci odpovídají na osobnostní dotazníky způsobem, který je komplexní a specifický podle práce o kterou se ucházejí. Uchazeči často prohlašují, že disponují zkušenostmi a kvalifikací, která se zdá být relevantní k dané práci, ale ve skutečnosti neexistují. To naznačuje, že mohou přizpůsobit způsob jakým se prezentují v případě zájmu o danou pozici. Tato forma zkreslení zahrnuje úmyslný klam a nesprávné vyličení informací. Pro zaměstnavatele je to více znepokojivé než prostá tendence zdůrazňovat pozitivní a bagetalizovat negativní, což je více kongruentní s běžnou definicí sociálně žádoucího zkreslení.

Bogus item method se liší od jiných škál, které zjišťují atypické, nekonvenční myšlení u normální populace a od škál, které odhalují klamné odpovědi na základě nepravděpodobných čteností. Spočívá ve vypsání údajů o úrovni zkušeností respondenta, které se zdají mít souvislost k dané práci a jsou pro ni žádoucí, ale ve skutečnosti neexistují a dá se ověřit jejich falšování, takže jsou více citlivé ke zkreslení než tradiční škály sociální žádoucnosti. CVI metoda (covariance index) zase funguje tak, že zvýší kovariance mezi odpověďmi na položky, které jsou při upřímném odpovídání vzájemně nezávislé. Například položka měřící svědomitost by v případě upřímného odpovídání neměla být teoreticky nebo empiricky vztažena k položce zjišťující týmovou práci, ale tyto položky spolu mohou navzájem hodně korelovat pokud respondent své odpovědi zkresluje, protože obě položky představují žádoucí pracovní chování a jsou více náchylné k tomu, aby byly odsouhlaseny. Výhodou je, že tato metoda je citlivá na zachycení klamu bez toho, aby byli lidé dotazováni na dodatečné otázky a počítá se s tím, že zkreslení se může odlišovat v závislosti na typu práce (O'Connell, Kung & Tristan, 2011).

Dále existují tři techniky, které rozlišují upřímné respondenty od lhářů. První technikou je navození větší kognitivní zátěže, která je založené na tom, že lhaní je více

mentálně náročné než upřímnost. Výzkumník činí rozhovor náročnějším tím, že respondent musí zodpovědět příběh v opačném pořadí a přitom je vyžadován oční kontakt či plnění dvou úkolů najednou.

Druhá technika se vyznačuje tím, že respondent musí podat více informací, protože detailnější vyprávění je více důvěryhodné.

Třetí technika spočívá v nečekaných otázkách. Napříč literaturou se objevuje fakt, že lháři sami sebe připravují na očekávané rozhovory, a tak mohou být snadno odhaleni pokud jsou jim předkládány otázky, které nepředpokládali. Oproti tomu pro upřímné respondenty představují očekávané i nečekané otázky stejnou kognitivní zátěž, a proto mohou na tyto otázky produkovat více srovnatelné odpovědi než lháři. Zjistilo se, že nejefektivnější k zachycení klamu bylo vybízení k dalším informacím, na druhém místě byly nečekané otázky a třetí místo zaujala technika založená na zvýšení kognitivní zátěže (Vrij, Fisher & Blank, 2017). Metaanalytické studie potvrdily větší efektivnost u kognitivních detektorů lži než u standardních přístupů k detekci klamu. Pokud mají lháři okamžitě vymyslet odpověď kterou nečekali, mají také problém se zapamatováním a při pozdějším rozhovoru nejsou konzistentní.

## 4 Kognitivní funkce

K úvodu této kapitoly by se hodilo rozlišit pojmy kognitivní funkce a kognitivní procesy. Vysvětlení k tomu nabízí článek, který byl uveden Bobákovou a Kovalčíkovou (2015, s. 242-251) : „Kognitivní proces se konkrétně definuje jako určitý děj nebo výkon, který je součástí kognitivní aktivity a který ovlivňuje mentální obsahy. Slouží k získávání informací z vnějšího a vnitřního prostředí a na straně druhé ke zpracování informací formou rozhodování, usuzování, plánování, řešení problémů. Kognitivní proces a kognitivní funkce mohou představovat dva aspekty jednoho mentálního jevu. Jeden aspekt vysvětluje děj nebo průběh jevu, přičemž aspekt druhý je spjatý s algoritmem, úlohou nebo účelem daného jevu.“

### 4.1 Pozornost

Vzhledem k tomu, že je od respondentů vyžadováno určité zaměření pozornosti a test vybízí ke konzistenci, je třeba se podívat fungování zrakové pozornosti. Obecně se dá říci, že položky, které korespondují se stanoveným cílem budou do krátkodobé paměti vybrány nejsnáze, zatímco necílové položky podobné cíli zpomalí proces hledání. Pozornostní proces zahrnuje tři oddělené schopnosti: odklonění pozornosti od daného vizuálního podnětu, přesunutí pozornosti od jednoho cílového podnětu k jinému a přiklonění pozornosti k novému vizuálnímu podnětu. Řízení procesu na nižší úrovni, jako například odklonění pozornosti, zajišťuje posteriorní systém pozornosti a systém anteriorní pak koordinuje různé aspekty zrakové pozornosti a je spojen s pracovní pamětí, řídí výběr podnětu a přerozděluje mentální kapacity.

Klíčovým jevem ve studiích rozdělené pozornosti je zlepšení výkonu při častém opakování, protože některé procesy se tréninkem zautomatizují. Automatické procesy jsou rychlé, nevyžadují pozornost a jsou relativně nevědomé. Řízené procesy oproti tomu vyžadují pozornost, jejich kapacita má své limity a v proměnlivých podmínkách mohou být používány flexibilně. Pokud by ovšem automatické procesy nebyly nijak kontrolovány, velmi často by narušily chování. Proto je k dispozici plán pro řešení potencionálních konfliktů. Ten vybírá jedno z dostupných schémat na základě informace z prostředí

a aktuálních priorit. Částečně automatických procesů, které zahrnují plány na řešení sporů jsme si tedy vědomi více než než procesů plně automatických. Logan (1988) navrhl teorii instance, která je založena na tom, že kdykoli zpracujeme určitý podnět, uloží se oddělené paměťové stopy na tuto událost. Opakované zpracování stejného podnětu vede k uchování většího množství informací o charakteru daného podnětu a o tom, co s ním učinit. Tento nárůst znalostí vede s roustoucí praxí při prezentaci patřičného podnětu k rychlejšímu vybavení odpovídající informace. Výkon je automatický, pokud je založen na bezprostředním vybavení minulých řešení z paměti (Eysenck, 2008).

Součástí testování v tomto výzkumu je test konzistence odpovědí spolu s interferenčním užitím krátkého testu IQ, proto bych ráda něco zmínila o interferenci. Dvě úlohy se vzájemně narušují do té míry do jaké zahrnují stejný charakter stimulu (vizuální nebo auditivní), využívají stejná slova zpracování (vstup, zpracování, výstup) a stejné paměťové kódy (verbální nebo vizuální). Důležitá je rovněž podobnost odpovědi. Připravil se experiment, ve kterém měli probandi neustále sledovat pohybující se podněty pomocí pohybů rukou a zároveň přitom měli plnit úlohu identifikace tónů. Někteří lidé byli požádáni k hlasové reakci na tóny, zatímco jiní měli reagovat rukou, kterou nepoužívali při úloze testování. Horší výkon se projevil v případě podobného typu odpovědi (manuální odpovědi na obě úlohy). Dále se také zjistilo, že dvě úlohy spolu interferovaly mnohem více, když se jednalo o podněty stejné smyslové modality (vizuální nebo auditivní) než když se modalitou lišily (Eysenck, 2008).

#### **4.1.1 Zpracování informací**

Lidé zpracovávají informace odlišným způsobem v závislosti na aktuální náladě. Z výzkumů vyplývá, že lidé v dobré náladě zpracovávají informace méně důkladně než lidé s negativní náladou. Například pod vlivem dobré nálady se objevuje tendence k menšímu kognitivnímu úsilí a volbě heuristik v případě, že má dojít k určitému rozhodnutí. Dobrá nálada zkrátka způsobuje, že lidé reagují více intuitivně a nekonzistentnost v postojích a chování jsou vyjádřena více než v negativním rozpoložení. Lidé hůře naladěni více reflektují své aktuální postoje a preference narozdíl od těch šťastných, kteří preferují více automatickou a intuitivní rozhodovací strategii. Z předchozích zjištění se zjistilo, že lidé kteří jsou náchylní k menšímu ovlivnění emočně

nabítnými podněty vykazují ovlivnění pozitivní náladou v tom smyslu, že více monitorují vlastní myšlení a chování, které zahrnuje reflexi vlastních voleb a preferencí. Ve studii provedené autory Elen, D'Heer, Geuens & Vermeir (2013) se potvrdily dvě hypotézy. Postoje jsou lepšími prediktory chování v případě horší nálady než v případě nálady pozitivní a u lidí s větší intenzitou emočního nabuzení bylo potvrzeno, že negativní nálada zvýšila konzistenci postojů a chování.

## **4.2 Krátkodobá paměť**

Krátkodobá paměť ukládá informace na dobu sekund či několika minut. Na základě Atkinsonova-Shiffrinova modelu je dlouhodobá paměť definována jako součást dlouhodobé paměti a patří do ní současně i krátkodobá paměť. Podle této definice uchovává pracovní paměť jen aktuálně aktivovanou část dlouhodobé paměti a tyto aktivované prvky se současně přesunují jak do míst dočasného uložení, tak z něj. Baddeley (1989) předpokládá, že pracovní paměť je tvořena a) vizuospaciálním náčrtníkem, který krátce uchovává některé vizuální obrazy b) fonologickou smyčkou – jež přehrává niternou řeč, což se týká jak akustického opakování informace (bez něhož informace vyhasíná asi po dvou sekundách), tak pochopení významu slov c) centrální výkonnou složku – která koordinuje mechanismy pozornosti a řídí odpovědi.

Alan Baddeley (2000) později upravil svůj model a mluvil o jevu, který se nazývá artikulační potlačení. Přišel na to, že při artikulačním potlačení, kdy není možné opakovat uchované informace v rámci artikulačního zkušebního procesu, (člověk musí nahlas opakovat irelevantní slabiku), dochází k uchování verbálně kódované informace. Proto přidal do svého modelu složku epizodický buffer. Ten na vědomé rovině pracuje a mění sloučené informace z různých zdrojů a je řízen centrální exekutivou. Je možné jej chápat jako hranici mezi zrakově prostorovým náčrtníkem, fonologickou smyčkou a dlouhodobou pamětí. Podle teorie fonologické podobnosti je těžší zapamatovat si písmena nebo slova, která znějí podobně právě kvůli artikulační zkoušce. Také byl rozpoznán efekt délky slova, kdy si lépe zapamatujeme sled krátkých slov než delších. Baddeley (2000) popsal, že artikulační potlačení tento efekt eliminuje u zrakově prezentovaného materiálu, protože pokud slova neprobíhají artikulační zkouškou, nezáleží na jejich délce. Kapacita pracovní paměti je ovlivněna schopností řídit pozornost a na základě výzkumů byly nalezeny tři

základní inhibiční funkce: (1) udržení irelevantních informací mimo pozornost, (2) odstranění opakujících se položek z pozornosti a (3) omezení dominantních informací, aby i slabší informace měly možnost být zváženy.

U některých lidí se můžeme setkat se specifickým narušením pracovní paměti. Lidé trpící poruchou ADHD, která se vyznačuje hyperaktivně impulzivním chováním, nepozorností nebo kombinací obou projevů trpí deficity v exekutivních funkcích a jejich výkon ve verbální pracovní paměti i vizuospaciální krátkodobé paměti je vzhledem k jejich věku pod průměrem, přičemž vizuospaciální deficity jsou více znatelné než ty verbální, protože jsou méně automatické a představují větší kognitivní zatížení. A například výkon autistů ve vizospaciální pracovní paměti odpovídá věku a verbální krátkodobá paměť je také pod průměrem. U dyslexie je pak narušena verbální pracovní paměť při nenarušené vizuospaciální paměti, což má právě velký dopad na čtení kvůli chybějícímu prostoru v pracovní paměti, který by v mysli zachoval verbální zvuky a koncepty (Brown, 2018).

### **4.3 Kognitivní proces u lhaní**

Průměrné časy odpovědí a jejich konzistence mohou napovědět, kdo odpovídá upřímně a kdo ve svých odpovědích klame. Byla uveřejněna studie o nové metodě detekce lži, tzv. time restricted integrity confirmation (Tri-Con). Narozdíl od testu integrity zde nejde o to určit, jestli byly specifické odpovědi v průběhu testování zodpovězeny lživě. Test integrity oproti tomu měří obecnou vlastnost, tendenci ke lhaní. Díky tomu se zjistí pravděpodobnost, že jedinec bude lhát a docílí se tak predikce budoucího kontraproduktivního chování v práci. Cílem metody Tri-Con není zjištění jestli dotyčný má vlastnost, která ho predisponuje ke lhaní, ale jde o zjištění, zda respondent v rozhovoru odpovídá upřímně. Také se vychází z faktu, že latence odpovědí je vhodnou metodou k určení neupřímného odpovídání, protože lhaní představuje narozdíl od upřímnosti určitou kognitivní zátěž. Je známo, že klamné odpovědi vyžadují větší aktivaci těch oblastí mozku, které jsou důležité pro utlumení reakce. Výzkumníci tak předpokládali, že lháři musí utlumit více přirozené, pravdivé jednání.

Bezprostředně po zaznamenání slova je aktivována relevantní informace ze sémantické a epizodické paměti a při vyslechnutí celé otázky je zapojena artikulační smyčka pracovní paměti. Pokud se rozhodneme sdělit pravdu, slova jsou přemístěna z paměti dlouhodobé do

pracovní. Aktivace se může objevit automaticky, ale v případě že je požadovaná sémantická či epizodická informace hodně podrobná nebo je hodně vzdálená v paměti, tak je potřeba velké aktivace pro její znovunalezení, přičemž paměťové uzly mohou být dosažitelné za 400 ms i méně. Upřímní respondenti mohou při aktivaci pracovní paměti rovnou přejít k odpovědi, protože rozhodnutí sdělit pravdu je učiněno v okamžiku zaslechnutí otázky a vede tedy ke kratšímu času odpovědi.

I když mohou někteří lháři začít se lhaním ihned po vyslechnutí otázky, všichni lháři musí dávat pozor na to, jak je otázka položena a rozhodnout se jestli lživá odpověď zachová konzistenci s ostatními otázkami. Jedinci, kteří se nerozhodli k upřímnosti předem se musí na základě informace z dlouhodobé paměti a po zvážení sociálního kontextu rozhodnout, jestli bude sdělení pravdy v rozporu s jejich zájmy. Lživé odpovědi totiž pochopitelně ovlivňuje sociální kontext, který zahrnuje i povědomí o podezření, které mohl tazatel pojmout. Tak mohou být některé potencionální lži zhodnoceny jako nevěrohodné a nekonzistentní s předchozími tvrzeními. Výše zmíněný proces je důvodem delší latence odpovědi. Přitom platí, že schopnost předpovídat otázky a trénink odpovědí zmenší kognitivní zatížení. Namísto okamžité odpovědi si respondent po vyslechnutí otázky připraví odpověď z dlouhodobé paměti a porovná ji s předchozími otázkami z hlediska konzistence.

Kognitivní zatížení se pak liší podle typu otázek. Uzavřené otázky s možnou odpovědí ano/ne jsou nejběžnějším typem ve výzkumech lživých odpovědí a vyvolávají paměťový proces při kterém je informace pouze potvrzena nebo vyvrácena. Oproti tomu otevřené otázky vyžadují větší kognitivní zapojení, protože je nutné aktivní vyhledávání v dlouhodobé paměti. Metoda Tri-Con, která je založena na měření latence odpovědi maximalizuje kognitivní zátěž u neupřímných respondentů při současné minimalizaci u respondentů upřímných a zabrání tak lhářům, aby využívali nácvik ke snížení kognitivního zatížení. Tohoto cíle je dosaženo díky tomu, že respondentům není umožněn náhled otázky. Otázky jsou vytvořeny tak, aby požadované vzpomínky byly nejasné do doby než se objeví náhled posledního slova, čímž se redukuje možnost respondentů připravit si klamné odpovědi. TRI-Con je zaměřen na fakta, nikoli na názory či hodnoty a obecné otázky obsahují demografické i biografické informace spíše než specifické epizodické vzpomínky. Otázky nejsou pro respondenta citlivé, takže je nepravěpodobné, že by byly zodpovězeny neupřímně a mohou být proto porovnávány se souborem otázek, kde



se naopak určitá míra klamu předpokládá. V prvním experimentu byli někteří probandi pobízeni ke lhaní na vybrané otázky a druzí k upřímnosti. Pro zobrazení každého slova museli kliknout na mezerník a poté rychle odpovědět. Více rozporů v odpovědích (inkonzistence) bylo nalezeno u lhářů než u upřímných respondentů. V druhém experimentu byl výzkumný soubor složen ze tří skupin lidí, které dostaly odlišné instrukce. Všichni byli dotazováni na čtyři oblasti (historie jejich zaměstnání, akademická dráha, stávající bydliště a otázky na to, jak strávili minulou neděli). Jedna skupina měla odpovídat upřímně, druhá lživě a třetí dostala kopii těch samých otázek pro druhou skupinu a jejich úkolem bylo zkonstruovat za sedm minut věrohodné a konzistentní lži. Přišlo se na to, že upřímní respondenti vykazovali významně méně nekonzistentních odpovědí než ostatní dvě skupiny. V oblasti stávajícího bydliště bylo méně inkonzistencí u první skupiny lhářů než u těch, kteří měli vymýšlet konzistentní lži. Závěrem lze říci, že v případě zahrnutí vzájemně souvisejících odpovědí je potřeba větší kognitivní aktivace. U lhářů vyžadují odpovědi na takové otázky větší aktivaci pracovní paměti než u pravdomluvných respondentů a navýší čas odpovědi spolu s navýšením inkonzistencí (Walczyk, Mahoney, Doverspike & Griffith, 2009).

Dále si musíme být vědomi toho, že respondenti předkládané otázky porovnávají s tím, jakou mají představu o sobě samých (tzv. self-schema). Například když má většina lidí s dobře integrovaným schématem svědomitosti odpovědět do jaké míry souhlasí s tvrzením, že jeho pracoviště je vždy čisté a uspořádané, odpoví rychle. Ve své odpovědi se však zpozdí ti, kteří sice mají představu o své svědomitosti, ale pochybují že je položka přesně vystihuje. Na druhé straně jsou lidé, kterým představa o vlastní svědomitosti chybí, protože tuto záležitost nikdy nereflektovali a jejich odpovídání představuje pomalý proces kvůli pátrání v dezorganizovaných paměťových datech. Ve studii Walczyka et. al. (2005) byl při odpovídání hodnocen čas odpovědi, latence oční fixace, frekvence postranních očních pohybů, mrkání a pohyb hlavy. Fixace očí vpřed patřila mezi jediný signál klamu. Má se za to, že lhaní doprovází menší oční pohyby. Účastníci výzkumu byli dotazováni na pracovní i studijní historii a na poslední životní události. Byly podpořeny celkem tři hypotézy. Za prvé, respondenti, kteří vykazovali vysoké skóre v dotazníku testující sociální kompetence (Social Skills Inventory of Riggio) byli nejpohotovějšími lháři. Za druhé, lhářům trvá odpověď déle než upřímným lidem a poslední hypotéza potvrdila, že trvá déle odpovědět na uzavřené otázky, když je nutné se rozhodnout odpovídat neupřímně

v okamžiku přečtení otázky než když je toto rozhodnutí učiněno dopředu.

## 5 Psychopatologie a odpovědi v dotaznících

Pokud uvažujeme o věrohodnosti a psychopatologických příznacích, neměli bychom brát v úvahu závažné duševní poruchy (psychózy, pokročilé demence, těžké mentální defekty). Změny myšlení, paměti a emocí automaticky způsobují nízkou věrohodnost. Mezi osobnosti se sníženou věrohodností, které nemají narušeny kognitivní funkce můžeme zařadit histriónské osobnosti, které si přejí vyniknout a chtějí být středem pozornosti. Často tak dramaticky přehánějí a lžou, přičemž svým tvrzením do určité míry věří. Další skupinu představují zneuživatelé psychoaktivních látek. Oploštění a otupění poznávací, emoční i volní složky osobnosti vede ke snížené věrohodnosti, protože své odpovědi účelově zkreslují (Pavlovský, 2004).

### 5.1 Psychopatie

Psychopatická osobnost je charakterizována konstelací afektivních, interpersonálních a behaviorálních vlastností, které zahrnují povrchní šarm, grandiozitu, manipulativnost, nedostatek empatie, neschopnost uznat chybu a vinu, chabé ovládání impulzů, neschopnost vhledu a tendence k podvodům. Psychopatické sklony ke grandioznímu self-konceptu a malý vhled mohou vyústit v upřímnou, ale pozitivně zkreslující výpověď o jejich vlastnostech. Jejich sklon k nepoctivosti může také vést k vědomé disimulaci v dotaznících.

Ve studii Lilienfelda et. al. (2016) se zaměřili na styly odpovídání, které se vyznačovaly podhodnocováním a nadhodnocováním sociálně žádoucích vlastností i na další potencionálně problematické zkreslení (nekonzistentnost, nadmíra souhasných odpovědí a odpovědi na extrémních pólech). Z výzkumů vyplynulo, že výrazně psychopatičtí lidé více inklinují k přehánění či falšování svých symptomů než lidé s méně výraznými psychopatickými rysy, přičemž psychopaté inklinují ke zkreslení pouze pokud jsou k tomu jasně motivováni. Ray et. al. (2013) ve své metaanalýze zkoumal psychopatii a souvislost se sebeklamem, řízeným utvářením dojmu, nadhodnocování či podhodnocování odpovědí. Přišlo se na to, že psychopatie korelovala se sebeklamem a řízeným utvářením dojmu jen mírně negativně a celkový skóre v psychopatii vykazoval signifikantně pozitivní korelaci

s nadhodnocením.

Pro psychology v organizacích je užitečná informace o psychopatickém chování v organizacích. Pokud firmu vede psychopatický jedinec, zaměstnanci vykazují menší spokojenost a jsou více ve stresu. Zjistilo se, že psychopatie je velmi negativně korelována s dimenzemi přívětivosti a svědomitosti. Cílem studie, kterou provedl Mathieu a Babiak (2016) bylo vytvořit hodnocení psychopatie v pracovním prostředí, protože žádné dosud známé měření psychopatie není při použití v organizačním prostředí bez obtíží. Jak implicitní tak zjevný obsah psychopatických položek administrovaných v organizacích, způsobuje nepoctivé odpovědi kvůli otázkám týkajících se antisociálního a nemorálního chování. Organizační vzorek lidí se také liší od psychopatických kriminálních živlů, protože uchazeči o obstojné pracovní místo v organizaci jsou více vzdělání a investovali značné úsilí do budování své kariéry. Položky související s antisociálními a násilnými aktivitami nebo dysfunkčním životním stylem, které jsou zahrnuty ve většině měření psychopatie, proto nejsou vhodné k použití v obchodním prostředí.

Je také zajímavé podívat se na souvislost testů měřících psychopatii s testy integrity. Za tímto účelem byly zkoumány dva zjevné testy integrity (Stanton Survey a SAFE-R) test PPI, test psychopatie, který se skládá z osmi subškál – machiavelinský egocentrismus (manipulativnost a egocentričnost), sociální potence (šarm a sociální zdatnost), necitelnost a neschopnost uznat chybu, neschopnost myslet dopředu a plánovat, nedostatek strachu (absence anticipační úzkosti a ochota k fyzickému riskování), externalizace viny (tendence přesunovat zodpovědnost na ostatní), impulzivní nekonformita (tendence k překračování sociálních norem) a stresová imunita (nedostatek tenze ve vypjatých situacích), PRB (personnel reaction blank, skrytý test integrity) a navíc také WUSCT (test hodnotící morální rozvoj) a DIT, měřící morální usuzování. Zjistila se negativní korelace celkového skóru psychopatie v PPI s testem integrity, přičemž se objevily významné korelace s jednotlivými subškálami. Zjevné testy integrity vykazovaly nejsilnější korelaci s egocentričností a skryté škály PRB měly nejsilnější korelaci v PPI u subškál externalizace viny a nekonformita. Žádné konzistentní korelace pak nebyly nalezeny u testů integrity v souvislosti s testy rozvoje ega a morálního uvažování. Tyto zjištění naznačují, že hodně používaných testů integrity může mít signifikantní rozpory uppsychopatických vlastností, které zahrnují tendenci k manipulativnosti, externalizaci viny a impulzivní tendenci porušovat sociální normy. Také poukazují na fakt, že testy integrity

jsou méně spojené s morálním uvažováním než se zjevným morálním chováním. Lidé co skórují v testech integrity mohou být stejně tak schopní v komplexním uvažování o morálních problémech jako ti, co v této charakteristice skórují vysoko, ačkoli se takové myšlení nemusí vždy projevit v jejich chování (Connely, Schmeelk & Lilienfeld, 2006).

## 5.2 Další psychické poruchy

V souvislosti s odpovídáním v dotaznících se zkoumala například schizotypní porucha. Je to porucha příbuzná se schizofrenií, ale méně závažná. Stejně jako schizofrenie se skládá ze třech psychopatologických dimenzí: pozitivní symptomy (neobvyklé vjemy, zvláštní přesvědčení, magické myšlení), negativní symptomy (sociální stažení, anhedonie, apatie) a třetí dimenzí je dezorganizované myšlení. Méně psychopatologická je schizotypní porucha jen s pozitivní symptomy. Zjistilo se, že vysoké skóre ve schizotypní poruše s pozitivními symptomy jsou spojené s kvalitnějšími sociálními vztahy a tito lidé také vykazují větší tendenci k sociálně žádoucímu odpovídání. Další možností je, že schizotypní symptomy mohou vést k rozvinutí narcistického zaměření (např. grandiozita), které v dotaznících způsobují nadhodnocení pocitu duševní pohody, spokojenosti a přehánění vlastních schopností. Z výzkumu vyplynulo, že sebeklamné popírání bylo zvýšené u schizotypní poruchy s pozitivními symptomy a u pozitivní s dezorganizovanými příznaky (PD) v porovnání s jinými typy (H-high-výrazná schizotypie, N-negative-schizotypie s negativními symptomy, D-desorganized-dezorganizovaná a L-low-méně výrazná schizotypie). L skupina měla nejvyšší míru sociálně žádoucího odpovídání, následoval typ P a PD, ačkoli tyto rozdíly nebyly významné. P a PD měly zvýšené skóre u všech pozitivních zkreslení (sebeklamné popírání, sociálně žádoucí odpovídání, narcistické sklony), zatímco skupiny s vysokým negativním faktorem (H a N) měly skóre nízké. Toto zjištění může být vztaženo právě ke zkresleným odpovědím, protože se našly relativně vysoké skóre v sebevypovědích týkajících se duševní pohody a spokojenosti pozorované u skupin s vysokou pozitivní schizotypií a nízkými skóre pro negativní symptomy (Chabrol, 2018).

### 5.3 Uživatelé psychoaktivních látek

U dotazníků zjišťujících závislost se ptáme na průměrné užívání drogy měsíčně a užívání drogy za poslední rok. Nepřesný odhad může být způsoben chybnou kalkulací, slabým porozuměním specifikované časové periody a misinterpretace slova „průměrný“ spíše než záměrnou snahou o zkreslení. Uživatelé psychoaktivních látek si také nemusí přesně pamatovat minulé události, což může být narušeno právě v důsledku užívání drog. Když se sledovala konzistentnost výpovědí u závislých, odpovědi byly shledány nekonzistentními pokud respondent odpověděl, že pravidelně užíval drogu v posledních dvanácti měsících a poté uvedl žádné užívání v posledním roce. Odpovědi na předchozí otázky se poté srovnaly s dalšími otázkami, které zjišťovaly různé formy užívání kokainu: „Kdy jste naposledy užil crack?“. „Kdy jste naposledy užil heroin i kokain dohromady?“ Odpovědi byly shledány jako nekonzistentní pokud poslední užívání „cracku“ a „speedball“ nebyly ekvivalentní s posledním užíváním kokainu v jakékoli formě. Proporce nekonzistentních výpovědí o užívání kokainu měla rozsah 2-5 % pro každý z párů otázek a 90 % respondentů poskytlo konzistentní odpovědi na položky, které souvisely s užíváním v posledním roce. Méně rozporů bylo nalezeno u otázek vztažených k různým formám užívání kokainu. Na závěr se sečetly inkonzistence v devíti položkách a ve čtyřech oblastech odpovědí: věk prvního užití, frekvence užívání, poslední doba užívání a konzistence výpovědí užití "crack" a kokain. Jen 9 % subjektů mělo jeden logický rozpor v odpovědích, zatímco 14 % mělo více jak jeden rozpor. Byly porovnávány sociodemografické údaje konzistentních a nekonzistentních respondentů a nenašly se žádné významné rozdíly mezi těmito dvěma skupiny s ohledem na věk, pohlaví a vzdělání (Adair, 1995).

Další zjištění týkající se konzistence výpovědí v souvislosti s užíváním drog přinesla longitudinální studie provedená výzkumníky Percy, McAliste, Higgins, McCrystal & Thornton (2004). Vycházelo se z předpokladu, že jakmile respondent podá výpověď o užívání drogy v průběhu života, měl by odpovědět stejným způsobem i později. Jinak řečeno, pokud dotyčný v rámci longitudinální studie poskytne validní výpověď o užívání drogy, nemůže své tvrzení jen tak vzít zpět. Nicméně tato konzistence se neobjevuje vždy. Respondenti snadno popřou svá předchozí odpovědi o užívání drogy, pokud jsou na něj v průběhu života opakovaně dotazováni. Tento jev může vést k prvotní pozitivní validní

výpovědi a po dalším testování k nevalidní negativní výpovědi či k první výpovědi nevalidně pozitivní a po zopakování v pozdější době validně negativní. Rozporuplná tvrzení mohou být způsobeny tím, že respondent zkrátka zapomněl minulý kontakt s nelegálními drogami nebo aktivně upravuje své odpovědi sociálně žádoucím směrem. Také to může být kvůli větší blízkosti mezi výzkumníkem a respondenty, protože po dlouho trvající studii klesá subjektivně vnímaná anonymita. Ve výzkumné studii mohou více rozporů v odpovědích vykazovat respondenti, kteří si uvědomují, že by jim prozrazení způsobilo větší sociální znevýhodnění (respondenti černé pleti, respondenti s rodinou, zaměstnanci v armádě či na policii, obyvatelé malých komunit). Našly se také rozporuplné odpovědi v užívání kokainu u těhotných žen a více náchylní k popření předchozích tvrzení byli respondenti s nižšími příjmy a nižším vzděláním.

## **6 Výzkumný problém a cíl**

### **6.1 Výzkumný problém**

Tématem této diplomové práce je integrita osobnosti a zjišťování konzistence odpovědí. Testování integrity a míry konzistence odpovědí má jak bylo výše zmíněno význam v pracovním prostředí, ale může mít své uplatnění i v klinické sféře, kde je dobrý výsledek informací o pozitivním aspektu osobnosti. Test konzistence odpovědí, který je součástí výzkumu obsahuje otázky na sociální žádoucnost, osobnost, kontraproduktivní chování a položky s neutrálními informacemi, u nichž se předpokládá nejvyšší konzistence odpovědí.

V ČR se problematice testů integrity věnuje jen několik závěrečných prací. Mezi ně patří práce Bojkové (2017), která se zabývala ověřením validity testů integrity na konkrétním případě zjevného testu integrity Squares od společnosti Cut.e. Další práce se zabývá vztahem mezi integritou, sociální žádoucností a soutěživostí a ověřují se zde vybrané aspekty Oloumoucké škály zjevné integrity (Kráš, 2018). V neposlední řadě mohu uvést diplomovou práci Schneiderové (2017), která zkoumala jestli kontraproduktivní chování lépe predikují zjevné či skryté testy integrity. Přímo konzistenci odpovědí se však nezabývá žádná kvalifikační práce.

Testy integrity nejsou zatím v České republice rozšířené, a tak může být výzkum zabývající se konzistencí odpovědí přínosem v oblasti zkoumání věrohodnosti a intraindividuální validity odpovědí (Preiss et.al., 2018, rukopis). Testování integrity zaměstnanců je velmi důležité a je potřeba disponovat kvalitními, validními testy.

### **6.2 Cíl výzkumu**

Cílem výzkumu je zjistit konzistenci odpovědí v rámci dotazníku test konzistence odpovědí v jednotlivých typech otázek (sociální žádoucnost, neutrální informace, kontraproduktivní chování, osobnostní otázky). Zjišťujeme průměrný počet shodných



odpovědí i míru konzistence, tedy rozdíl na škále mezi dvěma stejnými otázkami. V rámci zpracování dat se bude přihlížet i k věku, vzdělání, pohlaví a k výsledku v krátkém IQ testu. Cíl studie dále spočívá v prozkoumání vztahu mezi integritou a konzistencí a bude se zkoumat i vztah interference a celkové konzistence.

## 7 Empirická část

### 7.1 Hypotézy

První čtyři hypotézy se týkají jednotlivých druhů otázek v testu konzistence odpovědí a jejich rozdílů v konzistenci. U neutrálních položek se předpokládá vysoká konzistence odpovědí vzhledem k nízké míře ohrožení (respondent necítí potřebu odpovědi zkreslovat) a nízké kognitivní náročnosti (položky nejsou náročné na koncentraci pozornosti a pochopení). Osobnostní položky budou zřejmě na druhém místě co se týká počtu konzistentních odpovědí, protože se nepředpokládá vyšší subjektivně vnímaná míra ohrožení a kognitivní náročnost, ale jsou o něco těžší na zodpovězení než otázky neutrální (jedná se o osobní informace o povaze respondenta). U otázek zaměřených na sociální žádoucnost předpokládáme nízkou konzistenci kvůli vysoké míře ohrožení a zvýšené kognitivní náročnosti (vyžadují větší znalost sebe sama). Odpovědi na otázky zaměřené na kontraproduktivní chování by rovněž měly vykazovat nízkou konzistenci vzhledem k vysoké míře ohrožení a náročnosti. Navíc se týkají konkrétního prostředí, pracovní sféry, tedy mohou pro respondenty představovat citlivější téma než otázky zaměřené na společensky méně akceptovatelné chování v obecnějším měřítku.

Autorka diplomové práce také předpokládá pozitivní vztah interference s celkovou konzistencí. Domnívá se, že u respondenta s vysokým skóre v interferenci je možné očekávat lepší porozumění položek a větší koncentraci pozornosti, tedy i konzistentnější odpovědi. Celková konzistence zde bude měřena na základě míry konzistence (rozdíl mezi dvěma otázkami). Pozitivní vztah interference s celkovou konzistencí bude tedy sledován na základě negativní korelace která nám ukazuje, že čím vyšší skóre v interferenci, tím nižší hodnota rozdílu mezi dvěma stejnými otázkami v rámci testu konzistence odpovědí.

Na závěr si autorka klade za cíl prozkoumat vzájemnou závislost testu integrity v pracovním prostředí s celkovou mírou konzistence i v rámci jednotlivých kategorií otázek. Autorka nepředpokládá, že by vyšší skóre v integritě v pracovním prostředí souviselo s vyšší konzistencí v testu konzistence odpovědí. Nicméně vzhledem k tomu, že byla druhá část testu integrity v pracovním prostředí zahrnuta do výzkumu, bylo by dobré

vztah těchto dvou proměnných ověřit a podívat na to, do jaké míry je skóre v integritě nezávislé na konzistenci v testu konzistence odpovědí. Poslední dvě úvahy o korelaci interference a konzistence a vztahu mezi integritou a konzistencí je možné doplnit o domněnky, které se objevují v článku *Pojetí konzistence odpovědí jako intraindividuální variability v psychologii*: "Konzistence může možná souviset s rysy, jako je svědomitost, konzistentní způsob odpovídání může ukazovat na spolehlivost např. v řešení pracovních úkolů. Konzistence může souviset s dobrými kognitivními schopnostmi (jako je schopnost dobře pochopit položku), vigilitou, malou tendencí k chybám, pečlivostí a dobrou schopností koncentrace (Preiss, Balková, Příhodová & Juríčková, 2018, str. 16). Seřazení konzistence od nejvyšší úrovně po nejnižší je možné shrnout do těchto hypotéz:

Hypotézy:

H1. Neutrální položky vykazují nejvyšší konzistenci

H2. Osobnostní položky vykazují 2. nejvyšší konzistenci

H3. Položky zaměřené na sociální žádoucnost vykazují 2. nejvyšší konzistenci

H4. Položky zaměřené na kontraproduktivní chování vykazují nejvyšší konzistenci

H5. Skóre v interferenci vykazuje pozitivní vztah s celkovou konzistencí

Nejvyšší konzistenci budou zřejmě vykazovat neutrální položky a za nimi v pořadí s druhou nejvyšší konzistencí očekáváme osobnostní položky. Nejvyšší konzistence se předpokládá u otázek zaměřených na kontraproduktivní chování a u položek na sociální žádoucnost, přičemž 2. nejvyšší konzistenci očekáváme u položek na sociální žádoucnost a celkově nejvyšší konzistenci pak u otázek na kontraproduktivní chování.

Konzistenci budu měřit dvěma způsoby a to na základě počtu shodných odpovědí a míry konzistence. Míra konzistence v tomto případě znamená rozdíl na škále mezi dvěma stejnými otázkami v rámci dvou částí testu. Vzhledem ke čtyřbodové škále nabývá rozdíl hodnot od 0-3. Každá kategorie otázek má celkem dvanáct položek, proto je nejvyšší možný rozdíl v rámci jedné kategorie 36. Konzistence u prvních čtyř hypotéz bude zjišťována na základě průměrného počtu shodných odpovědí i na základě míry konzistence v každé ze čtyř kategorií. Pátá hypotéza i vzájemná závislost integrity a konzistence bude ověřována jen na základě míry konzistence.

## 7.2 Metody sběru dat

Ke zpracování dat byl použit kvantitativní přístup. V rámci pilotních studií byl použit pouze test konzistence odpovědí a v poslední fázi byla připojena druhá část testu integrity v pracovním prostředí.

### 7.2.1 Test konzistence odpovědí

Metoda *Test konzistence odpovědí* byla vyvinuta Doc. PhDr. Markem Preissem, Ph.D. a jeho spolupracovníky. Cílem bylo vyvinout metodu, která by měřila konzistenci na základě zjištění shody mezi dvěma stejnými položky (shoda sémantická i obsahová). Praktické je, že metoda umožňuje odpovídání na stejnou položku během jedné administrace, protože opakované měření v průběhu času není vždy možné. Test konzistence se skládá ze třech částí. Část A obsahuje 48 položek a uprostřed testu najdeme krátký kognitivní test sloužící k odpoutání pozornosti mezi první a druhou částí testu. Kognitivní úlohy byly do testu zařazeny za účelem posouzení aktuálního kognitivního stavu respondenta a také k odhadu úrovně abstrakce. Byly vytvořeny Evou Šimkovou a jsou inspirované Ravenovými progresivními maticemi. Po interferenci následuje znovu 48 stejných položek v jiném pořadí (část B). U jednotlivých kategorií otázek se předpokládá rozdílná míra konzistence, která souvisí s odlišným pocitem ohrožení (osobní význam pro respondenta). Do dotazníku se vybralo 12 položek pro každý typ otázek se 4-bodovou odpověďovou škálou (Určitě nesouhlasím-1, spíše nesouhlasím-2, spíše souhlasím-3, určitě souhlasím-4). Oblasti dotazování byly následující:

1. Oblast *Osobnost* – respondent má za úkol zhodnotit své povahové vlastnosti (např. jsem pečující, láskyplný/á). Nejdříve byly položky inspirovány dotazníkem TIPI a instrukcí k dotazníku morální identity, takže se použili i otázky zaměřené negativně (např. výbušnost).

2. Oblast *Neutrální informace* – otázky jsou zaměřené na postoje, obecné informace a emoce (např. k místu, kde žiji, mám dobrý vztah, odpověďová škála souhlasím –

nesouhlasím).

3. Oblast *Sociální žádoucnosti* – tvorba položek byla inspirována Eysenckovým L skórem a položkami BIDR – Dotazník žádoucího stylu odpovídání (Preiss a Mačudová, 2013). Příklad otázky: „Své sliby dodržím vždy navzdory různým překážkám, odpověďová 4-bodová škála od určité nesouhlasím po určité souhlasím.“

4. Oblast Kontraproduktivního chování – otázky se týkají pracovního chování, např. „Myslím si, že je v pořádku během pracovní doby někdy surfovat po webu pro osobní potřebu.“ Při tvorbě položek došlo k volné inspiraci teorií kontraproduktivního chování.

Za účelem zjištění úrovně konzistence se sleduje počet shodných odpovědí u jednotlivých kategorií a také míra konzistence (míra shody na škále mezi dvěma otázkami).

Míra vnímaného ohrožení se může odlišovat v závislosti na cíli vyšetření a bude pravděpodobně nejnižší u běžné populace, střední míra se očekává u respondentů, kteří jsou testováni za účelem nějakého hodnocení (např. vyšetření osobnosti v rámci klinicko-psychologických vyšetření) a nejvyšší bude zřejmě u výběrových vyšetření, kdy je jedinec vysoce motivován dosáhnout přijatelného výsledku. (Preiss, et.al., 2018, rukopis).

## 7.2.2 Test integrity v pracovním prostředí

V kontextu pracovního prostředí je integrita často spojována s čestností (upřímnost k sobě i k druhým). Testy integrity jsou proto porovnávány s testy, které právě tuto vlastnost měří. Integrita je často měřena na základě svědomitosti, přívětivosti a emoční stability (Cohen, 2014 in Preiss et. al., 2018, rukopis). Kromě vlastností Big Five je za účelem zjištění integrity používán skór machiavelismu (manipulace, vypočítavost), vztah k etickým normám nebo analýza chování během pracovní doby.

Test integrity v pracovním prostředí je nově vytvořený test na kterém se podíleli autoři Mejzlíková, Preiss, Pitáková, Maliňáková, Harsa a Prajsová (2018, rukopis) a který vykazuje dobrou úroveň split-half reliability a test-retestové reliability. Výsledná verze obsahuje pět částí se 164 položkami, které jsou kombinací zjevných a skrytých položek a hodnotí tedy povahové vlastnosti i projevy kontraproduktivního chování na pracovišti.

Na základě testu se zjišťuje i úroveň morální a osobní integrity, která jsou dobrým předpokladem pro úspěch v pracovním kolektivu. Validita je zjišťována na základě detekce zkreslování odpovědí mezi které patří škála sebeklamu, vytváření dobrého dojmu a konzistence odpovídání (párové neutrální položky). Koeficient vnitřní konzistence Cronbachova alfa byl roven 0,839, takže test vykazuje uspokojivou interní reliabilitu.

Osobnostní proměnné *přívětivost* a *svědomitost* v rámci testu pozitivně korelovaly s dimenzemi krádeže, využití času, etiky a podvádění ze zjevného testu integrity. Dále se přišlo na signifikantně zápornou korelaci mezi machiavelismem a dimenzemi krádeže, využití času, etického chování a podvádění.

V rámci tohoto výzkumu je použita pouze druhá část testu integrity, pracovní integrita. Zahrnuje 40 položek, které sytí 8 faktorů rozdělených do 3 dimenzí. 1. Osobní integrita - poctivost ve vztahu ke společnosti, zásadovost, obecná čestnost. 2. Pracovní integrita - využití času v rámci pracovní doby, svědomitost v práci, nezneužívání pracovních benefitů. 3. Morální integrita - rezistence krádeží, rezistence podvodů.

Dimenze osobní integrita se vztahuje k zásadovosti, čestnosti a tendenci k porušování společenských norem. Typická položka této dimenze je např.: „Nikdy bych nevzala úplatek.“ Pracovní integrita odkazuje na chování během pracovní doby (rizikovost, efektivita práce), svědomitost a tendence ke zneužívání pracovních benefitů. Typickou položkou této dimenze je např.: „Během pracovní doby se přihlašuji na sociální sítě (např. facebook, twitter.“ Třetí dimenze morální integrita obsahuje položky zaměřující se na tendenci k obhajování krádeží a podvodů v rámci pracoviště i mimo něj (a to u sebe i u druhých). Příkladem položky je : „Pokud někdo krade, aby jeho rodina mělo z čeho žít, neměl by být trestaný.“ Respondenti zde odpovídají pomocí 5bodové škály, kde 1 = zcela nesouhlasím, 2 = částečně nesouhlasím, 3 = něco mezi, 4 = částečně souhlasím, 5 = zcela souhlasím. Nejvyšší možný skóre je v rámci této části 200, nejnižší 40. Vyšší skóre poukazuje na vyšší úroveň integrity, zatímco nízký skóre nás může upozornit na zvýšenou tendenci ke kontraproduktivnímu chování (Mejzlíková, Preiss, Pitáková, Maliňáková, Harsa & Prajsová, 2018, rukopis).

### 7.2.3 Administrace metody

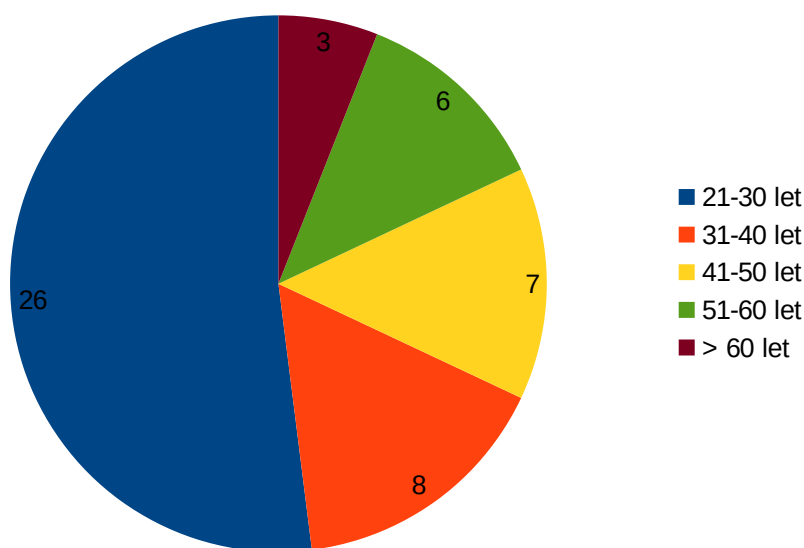
Administrace proběhla skupinově metodou tužka-papír, protože díky dohledu je omezen čas na odpovídání. Každá otázka se promítala zvlášť formou prezentace a respondenti neměli možnost vracet se k předchozím otázkám. Sběr dat probíhal ve čtyřech vlnách v období od února do června 2018. Pro účely testování autorka poprosila zaměstnance školy, kde byla zaměstnaná o poskytnutí prostoru pro testování na promítací plátno. Před samotným testem měl proband odpovědět na dvě otázky („Jste připraven/a odpovídat otevřeně a upřímně?“ a „Jste připraven/a se nyní na asi 20 minut soustředit na odpovědi na různé otázky?“) Po vyplnění testu probandi odpovídali na další dvě otázky: „Máte dojem, že jste odpovídal/a otevřeně a upřímně?“ a „Máte dojem, že jste se snažil/a během testu co nejlépe soustředit?“ V obou případech byly možnosti odpovědi ano/ne. Nejdříve bylo administrováno 49 položek, přičemž proband není upozorňován na opakování položek (část A). Po zodpovězení části A následuje krátká interference, která obsahuje patnáct úloh podobných Ravenovým progresivním maticím (vytvořené Evou Šimkovou). Po interferenci je promítáno dalších 49 položek (část B). Otázky v dotazníku byly promítány 30 sekund a v interferenci měli respondenti zapsat odpovědi do svých záznamových archů zhruba za minutu a půl.

### 7.2.4 Výzkumný soubor

Pro výběr participantů výzkumu nebyly stanovená žádná inkluzivní ani exkluzivní kritéria. Nebylo tedy stanoveno, kdo přesně musí být do vzorku zařazen či kdo by naopak v souboru být neměl. Zúčastnilo se ho celkem 50 lidí různého věku a pracovního zaměření. Respondenti se rekrutovali z řad známých lidí autorky diplomové práce a tvořili ho také zaměstnanci školy, kde byla autorka zaměstnaná. Lidé byli pozváni na základě emailové korespondence, kde je autorka seznamovala s cíli a užitečností výzkumu a upozorňovala je na anonymitu výsledků. Domluvily se celkem čtyři setkání v základní škole, kde byl umožněn prostor na promítání testu. První vlny se zúčastnilo celkem 15 lidí, druhé vlny 10 lidí, třetí vlny 10 lidí a poslední vlny 15 lidí. Vzorek tvořilo celkem 66 % žen ( $N = 33$ ) a 17 mužů ( $N = 34$ ), přičemž nejmladšímu účastníkovi bylo 21, nejstaršímu pak 64. Průměrný věk byl 35 let ( $SD = 13$  let), 16 % respondentů bylo ve věku 25 let. 42 % respondentů mělo vysokoškolské vzdělání a v souboru se nevyskytl respondent jen se

základním vzděláním. Průměrný počet odpracovaných let byl 12 (SD = 13,8 let) s rozpětím 0-41 let. V řádném pracovním poměru bylo zaměstnáno 84 % a 50 % respondentů získalo převažující pracovní zkušenosti v rámci plného pracovního úvazku. Co se týká pracovního zaměření, test vyplnilo celkem 11 studentů, 6 učitelů, 2 asistenti pedagoga, 4 administrativní pracovníci, 3 lékaři a lidé s jinými pracovními pozicemi. Dalších 24 respondentů tvořili lidé různého pracovního zaměření.

Obrázek č. 1 udává rozložení vzorku dle věku. Ve věku 21-30 let bylo 52 % respondentů (N = 26), do věkového rozpětí 31-40 let spadalo 16 % jedinců (N = 8), ve věkovém rozmezí 41-50 let bylo 14 % jedinců (N = 7), do věkové kategorie 51-60 let spadalo 12 % respondentů (N = 6) a více jak 60 let mělo 6 % respondentů (N = 3). Demografické údaje jsou uvedeny v tabulce č. 1.



*Obrázek 1: Věkové rozložení vzorku*



Tabulka 1: Demografické údaje

Věk	
Průměr	35,56
Střední hodnota	29,00
Standardní odchylka	13,01
Minimum	21
Maximum	64
Nejvyšší dokončené vzdělání	
Minimum	Středoškolské bez maturity
Maximum	Vysokoškolské – 42 %
Počet odpracovaných let	
Minimum	0
Maximum	41
Průměr	12,50

## 7.2.5 Zpracování dat

Prvním krokem před samotným vyhodnocením dat bylo vytvoření tabulky v programu Microsoft Excel. V rámci tabulky byly všechny slovní demografické údaje označeny čísly (pohlaví, nejvyšší dokončené vzdělání, řádný pracovní poměr, převažující pracovní zkušenosti). Spočítal se počet správných odpovědí v interferenci, skóre v testu integrity v pracovním prostředí a dále se zjišťovala konzistence v samotném testu konzistence odpovědí. Bylo potřeba zjistit jednak míru konzistence odpovědí na základě porovnání 1.části testu před interferencí a 2. části testu po interferenci, tedy rozdíl na škále mezi dvěma stejnými otázkami, kde 0 = maximální konzistence. Počítáme s absolutní hodnotou rozdílu mezi 1. a 2. odpovědí. Možné rozdíly jsou pro ilustraci uvedené v tabulce č. 2.

Tabulka 2: Míra konzistence - rozdíly

Příklad 1.odpovědi	Příklad 2.odpovědi	Odpovídající bodové ohodnocení
Určitě nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	1
Určitě nesouhlasím	Spíše souhlasím	2
Určitě nesouhlasím	Určitě souhlasím	3

K ověření prvních čtyř hypotéz se sledoval počet shodných odpovědí u všech čtyř druhů otázek (sociální žádoucnost, neutrální položky, osobnostní položky, otázky na kontraproduktivní chování). Míra konzistence se zjistila u každého respondenta zvlášť a rovněž odděleně pro jednotlivé druhy otázek. Výsledkem bylo zjištění, jak se liší celková míra konzistence mezi čtyřmi druhy otázek.

Za účelem zjištění průměrného počtu shodných odpovědí se spočítal počet shodných odpovědí u každého respondenta, kde 1 = konzistentní odpověď (respondent zvolil na 4-bodové škále stejnou hodnotu v obou částech testu) a 0 = nekonzistentní odpověď (zvolená hodnota na škále u první a druhé otázky se liší). Takto okódované odpovědi mohly být následně sečteny a zprůměrovány.

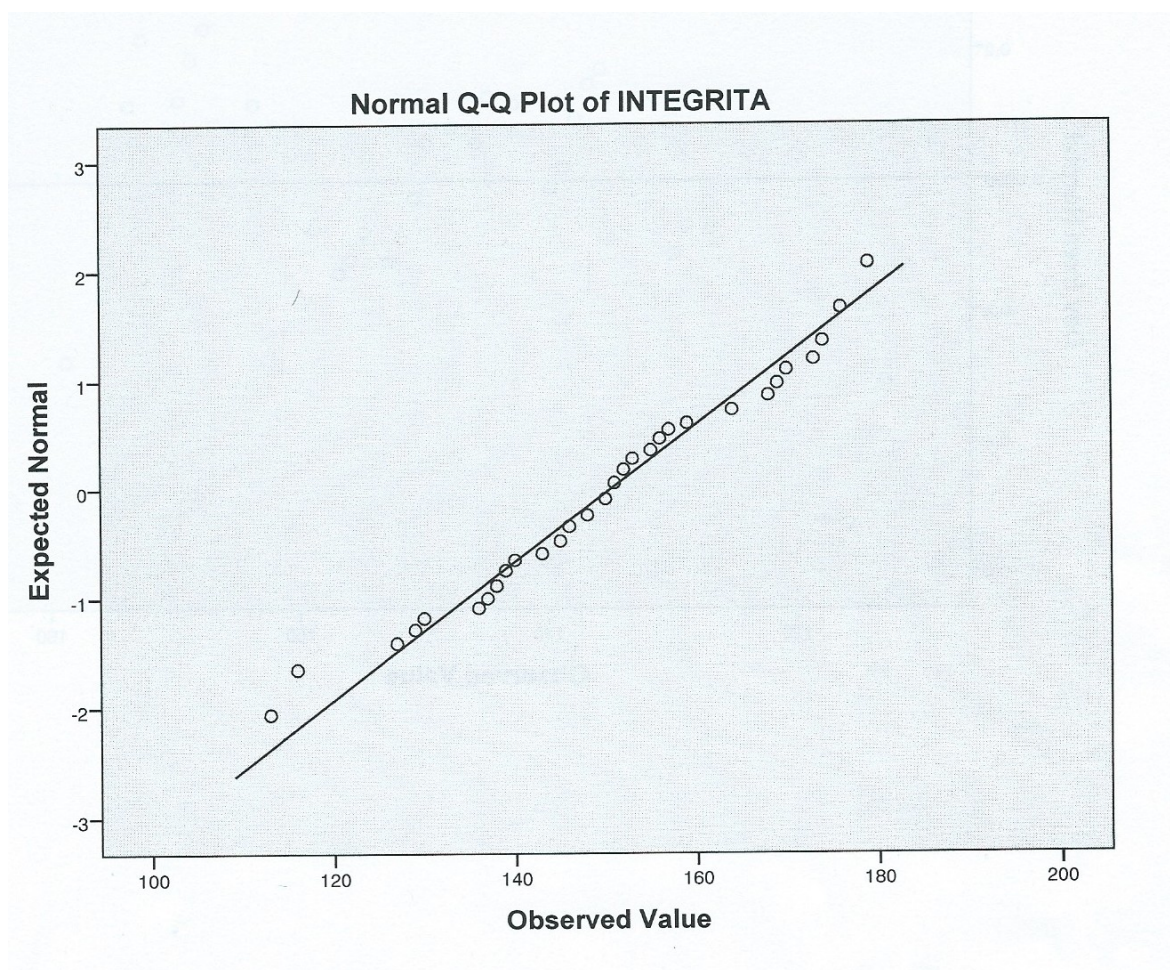
V rámci 2. části testu integrity v pracovním prostředí, který byl připojen k testu konzistence odpovědí byly před samotným sečtením celkového skóru přepólovány reverzní položky a otázky, které byly určené ke zjišťování konzistence respondentů byly vyjmuty, protože druhé otázky z páru se nacházely v celém testu. Data byla zpracována pomocí programu SPSS, kde se na základě Shapiro-Wilk testu došlo k závěru, že data mají normální rozložení (polovina hodnot leží pod průměrem, druhá část nad průměrem).

Q-Q plot (Quantile-Quantile plot) na obrázku č. 2 ukazuje na víceméně normální rozložení skóre integrity ačkoli se je možné najít mírné odchylky od normality. Osa x představuje kvantily z datového souboru a osa y kvantily z normální distribuce dat. Kvantily jsou hodnoty, které rozdělují data na stejné díly. Q-Q graf označuje hodnoty, které by se daly očekávat v případě normálního rozložení v porovnání s hodnotami, které jsou viděny v datovém souboru. Očekávané hodnoty tvoří přímou diagonální čáru, zatímco pozorované hodnoty jsou označeny jako individuální body. Pokud mají data normální rozložení, tak by hodnoty tvořící datový soubor měly přiléhat k této přímé linii. Jakákoli

odchylka od přílehavých hodnot představuje odchylku od normality. Takže pokud je v Q-Q grafu zakroucená linie dat kolem přímé linie normálního rozložení, znamená to určitou odchylku od normality. Obzvláště pokud se celá linie nachází pod diagonálou nebo je celá nad ní, tak to značí že se špičatost liší od normálního rozložení a pokud je křivka ve tvaru S, problém spočívá v šikmosti (Field, 2009). Pro ověření, zda je skóre integrity nezávislé na konzistenci odpovědí se nejdříve u každého respondenta seřadily hodnoty v integritě a v konzistenci odpovědí od nejnižšího po nejvyšší skóre. Poté jim byl přidělen kód 1-3 na základě nízkého, středního a vyššího skóre a zařadily se tak do tří úrovní integrity, v celkové míře konzistence i v míře konzistence v rámci jednotlivých kategorií. Nezávislost se zkoumala pomocí Chí-kvadrátu test nezávislosti a vytvořila se kontingenční tabulka.

Vzhledem k normálnímu rozložení se v rámci testu integrity použil parametrický test – lineární korelační analýza měřená Pearsonovým korelačním koeficientem. Pearsonův korelační koeficient se používá ke zjištění lineární závislosti mezi dvěma proměnnými. Dostaneme tak informaci o tom, jestli jedna proměnná souvisí se změnou v druhé proměnné, přičemž lineární vztah může být přímý i nepřímý. Čím více se hodnota koeficienty blíží +1, tím více dvě proměnné pozitivně korelují (se zvýšením jedné proměnné se úměrně zvyšuje i druhá) a hodnota blízká -1 poukazuje na to, že zatímco jedna proměnná se zvyšuje, druhá klesá. Hodnota  $\pm 1$  nabývá tehdy, když veličiny jsou absolutně závislé. To znamená, že pokud sestojíme bodový graf dvojice zkoumaných veličin, všechny body leží na přímce. Pokud se hodnota blíží 0 znamená to, že zatímco se jedna proměnná mění, druhá zůstává stejná (Field, 2009).

Data se nejprve zpracovaly prostřednictvím deskriptivní statistiky (aritmetické průměry, mediány, rozptyly, směrodatné odchylky a minimální a maximální hodnoty).



*Obrázek 2: Rozložení skóre integrity*

## 7.2.6 Výsledky

Pro určení reliability jako vnitřní konzistence u testu konzistence odpovědí se zjišťoval Cronbachův koeficient alfa. Vnitřní konzistentci vykazuje test, kde každá položka měří totéž, co všechny ostatní. Všechny položky by měly navzájem korelovat vysoce pozitivně a probandi by měli na všechny tyto položky odpovídat podobně (Urbánek, Denglerová & Širůček, 2011).

V rámci zjišťování vnitřní konzistence testu se používá tzv. split-half reliability, tedy rozdělení testu na dvě části, kdy se předpokládá, že dosažené skóre se v obou částech testu bude měnit přibližně stejně. Nicméně tato metoda se dá použít, pokud jsou položky homogenní a v případě, že není stanoven časový limit pro odpovědi. U odhadu vnitřní konzistence na základě úrovně položek předpokládáme, že výslednou proměnnou by měly

spolehlivě změřit všechny položky testu, a tak se zjišťuje celková proměnlivost v rámci všech položek. Cronbach se snažil tyto přístupy sjednotit a výsledkem byl Cronbachův koeficient alfa (Ferjenčík, 2010).

Jak ukazuje tabulka č. 3-5, v první části testu před interferencí byla konzistence v rámci všech položek na nejnižší hodnotě 0,69, v rámci interference 0,88 a v druhé části testu po interferenci dosáhla hodnoty 0,75.

*Tabulka 3: Vnitřní konzistence 1.části testu konzistence odpovědí před interferencí*

<b>Cronbachova alfa</b>	<b>Cronbachova alfa standardizované položky</b>	<b>Počet položek</b>
0,69	0,69	48

*Tabulka 4: Vnitřní konzistence v rámci interference*

<b>Cronbachova alfa</b>	<b>Cronbachova alfa standardizované položky</b>	<b>Počet položek</b>
0,87	0,88	15

*Tabulka 5: Vnitřní konzistence 2.části testu konzistence odpovědí po interferenci*

<b>Cronbachova alfa</b>	<b>Cronbachova alfa standardizované položky</b>	<b>Počet položek</b>
0,75	0,75	48

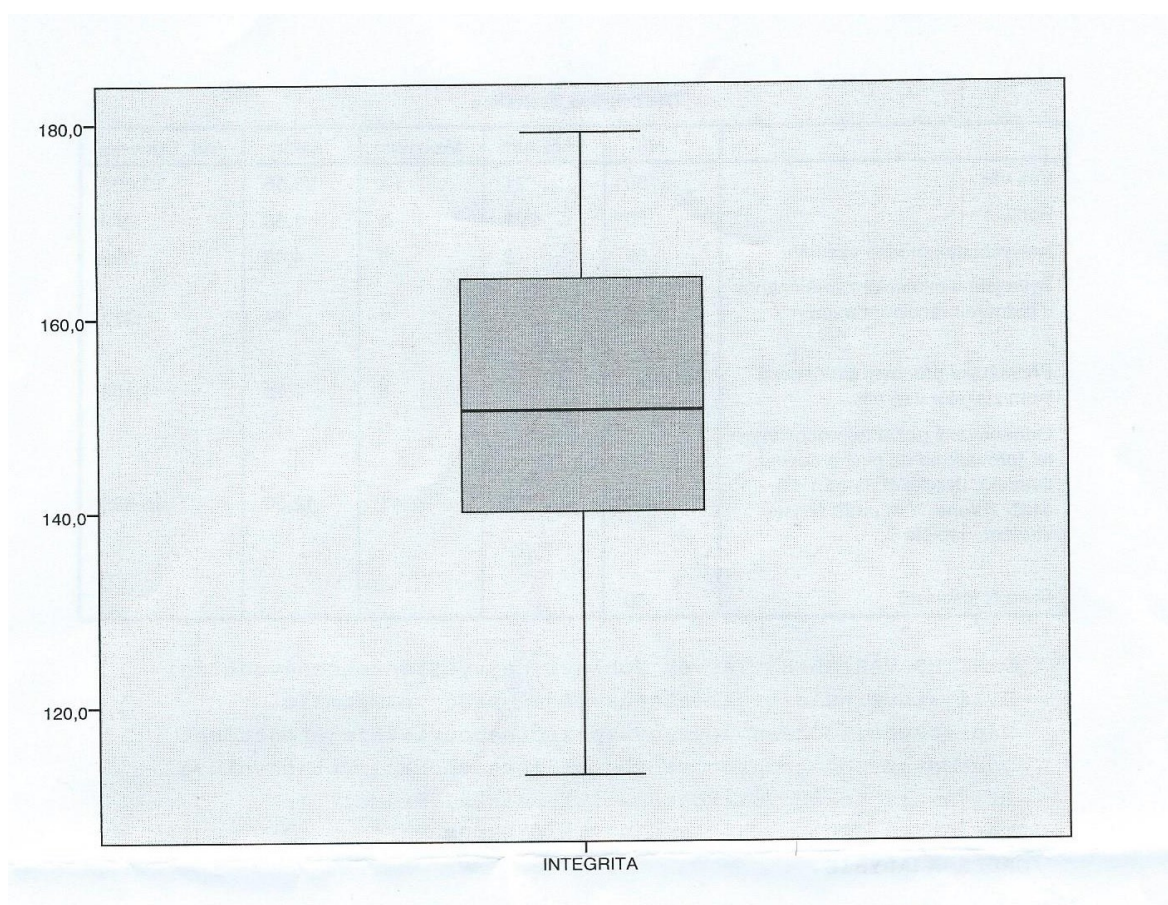
Udává se, že hodnota Cronbachovy alfy je přijatelná na úrovni 0,7 až 0,8., obzvláště u kognitivních testů je to hodnota koeficientu alfa okolo 0,8 (Field, 2009). Reliabilita této metody je tedy celkově přijatelná a konzistence u interference (kognitivní úlohy) je vzhledem k hodnotě 0,877 velmi dobrá.

Podle Cortiny (1993) platí, že se zvyšujícím se počtem položek se zvyšuje hodnota Cronbachovy alfy. Avšak Kline (1999) upozorňuje, že pokud se zabýváme psychologickými konstrukty, hodnoty níže než 0,7 se dají předpokládat vzhledem k diverzitě měřených konstruktů. Další interpretací alfy je, že měří do jaké míry škála měří jeden faktor či konstrukt. Pokud je základem dat jeden faktor, alfa měří sílu tohoto faktoru.



Platí tedy, že nejvyšší reliability je dosaženo u jednodimenzionálního testu, kde všechny položky souvisí s jednou proměnnou narozdíl od testu, který měří více vlastností. V důsledku toho mohou být vzájemné korelace mezi těmito položkami nižší (Ferjenčík, 2010).

Nejdříve je potřeba uvést výsledky a průměrné hodnoty u jednotlivých částí testů. U interference byla průměrná hodnota správných odpovědí 13,40 (SD = 2,5). Minimální skóre byl 4 správné odpovědi, maximální skóre 15, tedy všechny úlohy zodpovězené správně. 88 % respondentů mělo skóre v rozmezí 12-15 správných odpovědí. Na základě vyšších skóre v souboru můžeme konstatovat, že se u respondentů nevyskytly kognitivní deficity. Dobré výsledky se daly očekávat vzhledem k velkému počtu vysokoškolsky vzdělaných respondentů (42 %). U testu integrity v pracovním prostředí byla průměrná hodnota 150,7 (SD = 15,9) z celkových 200. Nejnižší hodnota byla 113, nejvyšší 179.



Obrázek 3: Krabicový graf – integrita

Krabicový graf na obrázku č. 3 zobrazuje rozložení hodnot v testu integrity. Medián představuje silná čára uprostřed a krabicový graf je tvořen z rozmezí kam spadá 50 % případů. Koncové části grafu jsou dolním a horním kvartilem. Nejnižší bod je nejvyšší skóre (113) a maximum zobrazuje nejvyšší, horní část grafu. (179). Kvartily představují tři hodnoty, které rozdělují data do čtyřech částí. Medián (střední hodnota) je nazýván druhým kvartilem, který dělí data na dvě stejné části. Spodní kvartil (25 % nejvyšších hodnot) je medián nižší poloviny dat a horní kvartil (25 % nejvyšších hodnot) je medián druhé poloviny dat. Jak si můžeme všimnout, graf neobsahuje žádné odlehle hodnoty odlišné od zbytku dat, které by mohly negativně ovlivnit měření centrální tendence, tedy průměr a nejčastější hodnoty (Field, 2009).

Tabulka č. 6 zobrazuje statistiku položek testu integrity. Průměr položky se vztahuje k položkám, kde je možné volit hodnotu 2 a více jako tomu je u Likertových škál. Představuje průměr odpovědí na položku v číselných hodnotách. Hodnota průměru položek, která je považována za dobrou se blíží polovině z maxima. Znamená to, že respondenti nevolili v průměru krajní hodnoty. Na 5-bodové Likertové škále, která se v testu integrity nacházela se hodnotí následující rozpětí průměru položek (Thompson, 2015):

- 1-2 – velmi nízká hodnota – lidé v průměru volí krajní nesouhlas
- 2-3 – nízké až neutrální – průměrně mají lidé tendenci nesouhlasit
- 3-4 – neutrální až vysoké – lidé s položkami v průměru souhlasí
- 4-5 – velmi vysoké – lidé průměrně volí krajní souhlas

Na základě hodnoty 3,91 můžeme říci, že respondenti měli v průměru tendenci odpovídat silně souhlasně. Jak vidíme z tabulky č. 6, průměr je také o dost vyšší než polovina z maxima, takže respondenti volili v průměru krajní hodnoty. Rozptyl nám udává průměrné kolísání dat od průměru.

*Tabulka 6: zvolené hodnoty na škále – test integrity*

Počet položek = 32	Průměr	Minimum	Maximum	Rozptyl
Průměr položek	3,91	2,04	4,92	0,46
Rozptyl položek	1,20	0,12	2,42	0,28

V našem souboru je průměr položek u testu konzistence odpovědí spíše vyšší, respondenti měli tendenci odpovídat spíše souhlasně a průměr položek je vyšší než polovina z maxima, takže jedinci volili spíše krajní hodnoty (tabulka č. 7).

*Tabulka 7: zvolené hodnoty na škále - test konzistence*

<b>Počet položek=48</b>	<b>Průměr</b>	<b>Minumum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Variační rozpětí</b>	<b>Rozptyl</b>
Průměr položek	2,62	1,14	3,90	2,76	0,55
Rozptyl položek	0,56	0,12	1,24	1,12	0,08

V rámci zkoumání konzistence v testu konzistence odpovědí se nejdříve podíváme na dosaženou konzistenci v jednotlivých kategoriích. V kategorii otázek zaměřených na osobnostní vlastnosti mělo maximální konzistenci (všech 12 položek) 6 % lidí, v 11 položkách pak 32 %. U *neutrálních* otázek mělo maximální konzistenci 30 % respondentů a 11 položek zodpovědělo konzistentně 34 %. V rámci *neutrálních otázek* bylo dosaženo nejvyšší konzistence u položek souvisejících s emocemi (70 % jedinců zodpovědělo konzistentně v této subkategorii všechny 4 položky), o něco nižší pak byla konzistence u informací (66 % respondentů max. konzistence) a nejnižší u postojů, kde mělo max. konzistenci ve všech 4 položkách 60 % lidí. U *sociální žádoucnosti* mělo maximální konzistenci 10 % jedinců, 11 položek pak zodpovědělo konzistentně 26 % respondentů. U *kontraproduktivního chování* dosahovalo maximální konzistence jen 8 % lidí a 11 položek vykazovalo konzistenci u 32 % respondentů.

Dále se podíváme na deskriptivní statistiku u výpočtu shodných odpovědí, která nám popisuje dosažené skóry. V tabulce č.8 nacházíme v prvních řádcích průměrný počet konzistentních otázek a medián, střední hodnotu, která představuje bod rozdělující data na dvě stejně početné části na základě seřazení od nejnižší po nejvyšší hodnotu (není tedy ovlivněna extrémními hodnotami jako aritmetický průměr). Směrodatná odchylka spolu s její umocněnou hodnotou rozptylem nám udává, nakolik jsou hodnoty v souboru rozptýleny, tedy do jaké míry se jednotlivé údaje liší od svého společného aritmetického průměru (Ferjenčík, 2010). Variační rozpětí je pak rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší



hodnotou. Na základě těchto znaků je možné říci, že hodnoty nejvíce variují u položek zaměřených na kontraproduktivní chování (směrodatná odchylka = 2,02, variační rozpětí = 9). V posledních řádcích je nejmenší a nejvyšší počet konzistentních otázek celkově i v jednotlivých kategoriích. Můžeme si všimnout, že bylo možné, aby někdo dosáhl velmi vysokého počtu konzistentních otázek, tedy 46 konzistentních položek z celkových 48 otázek. V rámci porovnání počtu konzistentních odpovědí se ukázalo, že všichni respondenti dosáhli nadpolovičního počtu konzistentních odpovědí, tedy více jak 24. Můžeme tedy říci, že náš soubor nevykazoval nízkou úroveň konzistence, pokud bychom polovinu konzistentně zodpovězených položek považovali za průměrný, přijatelný výsledek (normy pro test konzistence odpovědí stanoveny nejsou).

*Tabulka 8: Deskriptivní statistika - konzistence*

<b>N = 50</b>	<b>Celková konzistence</b>	<b>Osobnost</b>	<b>Neutrální</b>	<b>Sociální žádoucnost</b>	<b>Kontraproduktivní chování</b>
Průměr	39,36	9,58	10,76	9,66	9,36
Medián	40	10	11	9	10
Směrodatná odchylka	3,68	1,65	1,12	1,42	2,02
Rozptyl	13,58	2,73	1,25	2,02	4,07
Variační rozpětí	16	6	4	5	9
Minimum	30	6	8	7	3
Maximum	46	12	12	12	12

Pokud porovnáme průměrné počty shodných odpovědí, tak dospějeme k závěru, že nejnížší konzistence byla dosažena u odpovědí zaměřených na kontraproduktivní chování, zatímco nejvyšší konzistence byla nalezena u neutrálních položek. Druhá nejnížší konzistence byla nalezena u osobnostních položek a druhá nejvyšší konzistence byla zjištěna u otázek na sociální žádoucnost. Pořadí průměrného počtu shodných odpovědí tak můžeme seřadit od nejvyšší hodnoty po nejnížší takto:

1. neutrální položky
2. sociální žádoucnost
3. osobnostní položky
4. kontraproduktivní chování

Za účelem ověření prvních čtyř hypotéz jsme sledovali nejdříve počet shodných odpovědí a poté i míru konzistence. Nejdříve jsme se zaměřili na počet shodných odpovědí a zjišťovali, zda mají data normální rozložení. Pro určení rozložení dat u závislého vzorku (sledujeme proměnné u jedné skupiny lidí) se použil test Kolmogorov-Smirnov (tabulka č. 9). Na základě hladiny významnosti ( $p < 0,05$ ) jsme zamítli nulovou hypotézu, že by data měla normální rozdělení.

*Tabulka 9: Kolmogorov-Smirnov test – počet shodných odpovědí*

<b>N = 50</b>	<b>Neutrální</b>	<b>Sociální žádoucnost</b>	<b>Kontraproduktivní chování</b>	<b>Osobnost</b>
Kolmogorov-Smirnov Z	1,59	1,54	1,36	1,42
Hodnota $p$ dvoustranný test	0,01	0,02	0,05	0,04

Vzhledem k datovému souboru, který nemá normální rozložení byl použit Friedmanův test (Tabulka č.10). Používá se v případě porovnání více proměnných u stejné skupiny lidí. Na základě hladiny významnosti  $p < 0,05$  jsme zamítli, že by mezi proměnnými nebyl žádný vztah. Mezi čtyřmi druhy otázek se našly určité rozdíly v počtu konzistentních odpovědí.

*Tabulka 10: Friedmanův test-1*

Chí-kvadrát	25,61
$p$	0,00

Statisticky významné rozdíly v počtu shodných odpovědí se ukázaly pouze mezi položkami na sociální žádoucnost a neutrálními položkami. Testové kritérium  $Z = -3,87$  a  $p < 0,01$  (Tabulka č. 11)

První hypotéza tak byla na základě statistického vyhodnocení podpořena, tedy nejvyšší konzistenci vykazují neutrální položky. Druhá a třetí hypotéza však podpořena být nemůže. Oproti původnímu předpokladu v hypotézách je naznačeno spíše obrácené pořadí – sociální žádoucnost s druhou nejvyšší konzistencí a osobnostní položky s druhou nejnižší konzistencí odpovědí, i když je rozdíl v průměrném počtu shodných odpovědí malý (9,66 a 9,58). Položky zaměřené na kontraproduktivní chování vykazovaly skutečně nejnižší konzistenci jak odpovídá čtvrté hypotéze avšak neprokázala se statistická významnost.

*Tabulka 11: Wilcoxonův test – rozdíly v počtu shodných odpovědí*

	<b>Sociální žádoucnost - neutrální</b>	<b>Osobnost – sociální žádoucnost</b>	<b>Osobnost – kontraproduktivní chování</b>
<i>Z</i>	-3,87	-0,01	-0,59
<i>p</i> dvoustranný test	<b>0,00</b>	0,99	0,56

Dále se podíváme na souvislost demografických údajů s celkovou konzistencí v jednotlivých kategoriích. Tabulka č. 12 ukazuje rozdíly v rámci pohlaví, které jsou získány pomocí Wilcoxonova testu (slouží k porovnání dvou souborů). Pouze u sociální žádoucnosti nacházíme hodnotu, která se blíží statistické významnosti ( $p = 0,058$ ), ale ještě ji není možné uvést jako signifikantní. Muži tedy dosáhli v kategorii sociální žádoucnosti většího počtu shodných odpovědí než ženy na hranici statistické významnosti (Tabulka č. 13).

Tabulka 12: Wilcoxonův test - pohlaví

	Neutrální	Sociální žádoucnost	Kontraproduktivní chování	Osobnost
Z	-0,46	-1,89	-1,02	-1,39
p dvoustranný test	0,65	<b>0,06</b>	0,31	0,17

Tabulka 13: Průměrná konzistence - pohlaví

Pohlaví	Neutrální	Sociální žádoucnost	Kontraproduktivní chování	Osobnost
muž, N=17	10,88	<b>10,18</b>	9,88	9,94
žena, N=33	10,70	<b>9,39</b>	9,09	9,39

Souvislost nejvyššího dokončeného vzdělání s konzistencí odpovědí se zkoumala pomocí Kruskal-Wallisova testu, který je založen na pořadových datech. Z tabulky č. 14 je vidět, že žádná hodnota nedosáhla statistické významnosti. Nejvyšší dokončené vzdělání tak v tomto souboru nemá vliv na konzistenci odpovědí.

Tabulka 14: Kruskal Wallis test - nejvyšší dokončené vzdělání

	Neutrální	Sociální žádoucnost	Kontraproduktivní chování	Osobnost
Chí-kvadrát	2,07	4,95	1,30	0,64
p	0,56	0,18	0,73	0,89

Tabulka č.15 zobrazuje rozdíly v průměrné konzistenci odpovědí v jednotlivých kategoriích v souvislosti s nejvyšším dokončeným vzděláním. Jak je na první pohled patrné, v rámci neutrálních informací je konzistence u jednotlivých stupňů vzdělání velmi podobná, na rozdíl od sociální žádoucnosti, kde hodnoty více varíují. Nejvyšší konzistence je zde dosaženo u bakalářského vzdělání a nejnižší u středního vzdělání bez maturity. Podobně je tomu i u kontraproduktivního chování, kde nejvyšší konzistencí vykazují

vysokoškolsky vzdělání a nejnižší konzistenci mají respondenti se středním vzděláním bez maturity. U osobnostních položek však nejvyšší konzistence dosahují právě ti respondenti, kteří jsou vyučeni bez maturity. Z výše uvedeného popisu rozdílů nejde nic usuzovat a především, hodnoty se neukázaly jako statisticky významné.

*Tabulka 15: Rozdíly v průměrné konzistenci - vzdělání*

<b>Nejvyšší dokončené vzdělání</b>	<b>Neutrální</b>	<b>Sociální žádoucnost</b>	<b>Kontraproduktivní chování</b>	<b>Osobnost</b>
střední bez maturity	10,50	8,50	7,50	10,50
střední s maturitou	10,54	9,38	9,62	9,62
bakalářské	10,71	10,29	9,14	9,64
vysokoškolské	10,95	9,52	9,52	9,43

Dalším krokem ve zpracování dat bylo zjištění míry konzistence (určení rozdílu na škálách) u jednotlivých otázek. Nejdříve jsme použili Kolmogorov-Smirnov test (Tabulka č. 16) a sledovali jsme, zda mají data normální rozložení. Na základě hladiny významnosti  $p < 0,05$  můžeme u osobnostních a neutrálních položek zamítnout nulovou hypotézu, že by data měla normální rozložení. Položky na sociální žádoucnost a kontraproduktivní chování se svými hodnotami odchyľují, ale přesto je možné říci, že data nemají normální rozložení.

*Tabulka 16: Kolmogorov-Smirnov test - míra konzistence*

	<b>Osobnost</b>	<b>Sociální žádoucnost</b>	<b>Neutrální</b>	<b>Kontraproduktivní chování</b>
Kolmogorov-Smirnov Z	1,42	1,30	1,60	1,17
$p$ dvoustranný test	0,04	0,07	0,01	0,13

Vzhledem k tomu, že data nemají normální rozložení se opět použil Friedmanův test. Na základě hladiny významnosti  $p < 0,05$  jsme zamítli, že by mezi proměnnými nebyl

žádný vztah. Určité rozdíly v míře konzistence v jednotlivých kategoriích otázek se našly (Tabulka č. 17).

*Tabulka 17: Friedmanův test - 2*

Chí-kvadrát	16,93
<i>p</i>	0,001

Deskriptivní statistika v tabulce č. 18 ukazuje na průměrné rozdíly na škálách u jednotlivých kategorií otázek. Neutrální položky, které se ukázaly jako nejvíce konzistentní při porovnání počtu shodných odpovědí vykazovaly nejvyšší shodu na škále i u míry konzistence. Druhá nejvyšší shoda na škále (absolutní rozdíl mezi dvěma otázkami) byla nalezena u osobnosti, druhá nejvyšší u sociální žádoucnosti a nejnižší shody na škále, tedy nejvyššího rozdílu mezi položkami bylo dosaženo u kontraproduktivního chování. Výsledky v míře konzistence tedy odpovídají počtu shodných odpovědí, jen logicky v obráceném pořadí. Nejvyšší průměrná shoda na škále = nejvyšší konzistence. Nejvyšší celková shoda na škálách byla u všech otázek 0 a nejnižší celková shoda na škále byla nalezena u kontraproduktivního chování – absolutní rozdíl 12. Nejnižší možná shoda na škále, které bylo možné v rámci jednoho typu otázek dosáhnout je 36 (1 kategorie otázek - celkem 12 položek x max. 3bodový rozdíl)

*Tabulka 18: Průměrná míra konzistence*

	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Průměr</b>	<b>Standardní odchylka</b>
osobnost	0	6	2,54	1,76
sociální žádoucnost	0	6	2,58	1,69
neutrální	0	4	1,42	1,31
kontraproduktivní chování	0	12	2,92	2,43

Statisticky významný rozdíl v míře konzistence byl nalezen jen u osobnostních

a neutrálních položek,  $p = 0,00$ . Viz. tabulka č. 19.

*Tabulka 19: Wilcoxonův test – rozdíly v míře konzistence*

	<b>Osobnost-neutrální</b>	<b>Osobnost-sociální žádoucnost</b>	<b>Kontraproduktivní chování - sociální žádoucnost</b>
<i>Z</i>	-3,86	-0,14	-0,68
<i>p</i> dvoustranný test	<b>0,00</b>	0,99	0,50

V rámci míry konzistence se našla jen o něco vyšší korelace sociální žádoucnosti a pohlaví než u počtu shodných odpovědí a stále na hranici statistické významnosti ( $Z = -1,97$  a  $p = 0,05$ ). Jiný výsledek bychom ani nepředpokládali.

Dále se testovala pátá hypotéza – pozitivní vztah interference s celkovou konzistencí. Hypotéza byla ověřována na základě negativní korelace a míry konzistence. Sledujeme tedy, zda vyšší skóre v interferenci souvisí s nižším rozdílem na škále mezi dvěma otázkami. Na hladině významnosti  $p < 0,05$  se ukázala statisticky významná, negativní korelace  $r = -0,300$ . Můžeme tedy potvrdit pátou hypotézu, že vyšší skóre v interferenci souvisí s nižším rozdílem na škále mezi dvěma otázkami, tedy s celkově vyšší konzistencí (Tabulka č. 20).

*Tabulka 20: Spearmanovy korelace - interference a konzistence*

Interference		<b>Počet shodných odpovědí</b>	<b>Celková míra konzistence</b>
	Korelační koeficient	0,25	<b>-0,30</b>
	<i>p</i>	0,08	<b>0,03</b>

U jednotlivých kategorií nacházíme signifikantně negativní korelaci u sociální žádoucnosti a interference (Tabulka č. 21). V našem souboru tedy platí, že čím vyšší skóre v interferenci, tím nižší rozdíl na škále mezi dvěma otázkami v sociální žádoucnosti.

Korelační koeficient  $r = -0,326$  se ukázal jako signifikantní na hladině významnosti  $p < 0,05$ .

*Tabulka 21: Spearmanovy korelace - interference a konzistence v kategoriích otázek*

		<b>Sociální žádoucnost</b>	<b>Neutrální</b>	<b>Osobnost</b>	<b>Konraproduktivní chování</b>
Interference	Korelační koeficient	<b>-0,33</b>	-0,14	-0,17	-0,05
	$p$ dvoustranný test	<b>0,021</b>	0,34	0,24	0,72

Na závěr se zkoumal vztah mezi integritou a celkovou mírou konzistence. Z tabulky č. 22 je vidět, že skóre v integritě nevykazuje signifikantní vztah s konzistencí odpovědí. Jak autorka předpokládala, vyšší integrita v pracovním prostředí nesouvisí s nižším rozdílem mezi dvěma otázkami, tedy s vyšší konzistencí odpovědí.

*Tabulka 22: Pearsonův korelační koeficient - integrita a konzistence*

Míra konzistence		Integrita
	Pearsonův korelační koeficient	-0,03
	$p$ dvoustranný test	0,83

Rovněž se nenašel vztah mezi integritou a interferencí (Tabulka č. 23).

*Tabulka 23: Pearsonův korelační koeficient - interference a integrita*

Interference		Integrita
	Pearsonův korelační koeficient	0,05
	$p$ dvoustranný test	0,74



V rámci zpřesnění vztahu mezi integritou a mírou konzistence bylo však cílem prozkoumat vzájemnou závislost jednotlivých hodnot i v rámci jednotlivých kategorií pomocí kontingenční tabulky (Chí-kvadrát test nezávislosti). Nejdříve došlo k rozdělení respondentů do třech úrovní podle celkové míry konzistence. V rámci jednotlivých úrovní byla míra shody v tomto rozmezí:

- Úroveň č. 1 - nejvyšší konzistence: 1-6
- Úroveň č. 2 - střední míra konzistence: 7-10
- Úroveň č. 3 - nejnižší míra konzistence: 11-23

Skóre v integritě se rovněž seřadily do tří skupin. Rozmezí skóre následující:

- Skupina č. 1 – nejnižší skóre: 87-121
- Skupina č. 2 – střední skóre: 123-129
- Skupina č. 3 – nejvyšší skóre: 131-155

Z tabulky č. 24 vidíme, že hodnota chí-kvadrátu 2,02 nedosahuje statistické významnosti, protože  $p = 0,73$  je větší než 0,05. Nemůžeme proto tvrdit, že skóre v integritě a míra konzistence vykazují vzájemnou závislost. Signifikantní vztah mezi mírou konzistence a skórem integrity se neprokázal ani v předchozím statistickém vyhodnocení. Pearsonův korelační koeficient ukázal na hodnotu  $p = 0,83$ . V chí-kvadrátu test nezávislosti musí být očekávané četnosti z 80 % větší než 5 a žádná nesmí být menší než 1, abychom mohli test považovat za spolehlivý. Zde jsou očekávané četnosti z 22,2 % menší než 5, takže hodnota se ještě nachází na hranici přijatelnosti a test můžeme použít.

*Tabulka 24: Chí-kvadrát test*

	<b>Hodnota</b>	<b>Stupně volnosti</b>	<b><math>p</math> dvoustranný test</b>
Pearson Chi-Square	2,02	4	0,73
2 buňky (22,2 %) mají očekávanou četnost menší než 5. Minimální očekávaná četnost je 4,48			

Z tabulky č. 25 je vidět, že skupiny nebyly stejně velké. Např. v míře konzistence spadalo do první úrovně 14 lidí, do druhé úrovně 17 lidí a ve třetí úrovni bylo 19 lidí. Nebylo možné dosáhnout ideálního stavu, kdy jsou všechny úrovně stejně velké kvůli opakujícím se hodnotám v souboru. Kontingenční tabulka nám zobrazuje jak jsou na sobě hodnoty vzájemně nezávislé. Kombinace tří úrovní v míře konzistence a tří úrovní v integritě nám dává devět úrovní jejich kombinací. Tedy v každé úrovni by mělo být průměrně 11 % respondentů. Zde se četnosti pohybují od 8 % do 16 % a nepozorovala jsem žádné anomálie a extrémní hodnoty. Vzhledem k nízkým četnostem a neprokázanému vztahu mezi integritou a mírou konzistence nemůžeme z kontingenční tabulky vyvozovat žádné závěry. V kontingenčních tabulkách se dále porovnávala integrita s mírou konzistence v jednotlivých kategoriích otázek. Hodnoty chí-kvadrátu ve všech kategoriích otázek rovněž nevykazují ani hraniční statistickou významnost. V rámci osobnostních položek  $p = 0,21$ , sociální žádoucnost  $p = 0,78$ , neutrální položky  $p = 0,40$  a nakonec kontraproduktivní chování  $p = 0,83$ .

*Tabulka 25: Kontingenční tabulka - integrita a míra konzistence*

			Celková míra konzistence			Celkem
			1	2	3	
Integrita	1	četnost	6	4	6	16
		% z celku	12 %	8 %	12 %	32 %
	2	četnost	4	5	7	16
		% z celku	8 %	10 %	14 %	32 %
	3	četnost	4	8	6	18
		% z celku	8 %	16 %	12 %	36 %
Celkem		četnost	14	17	19	50
		% z celku	28 %	34 %	38 %	100 %

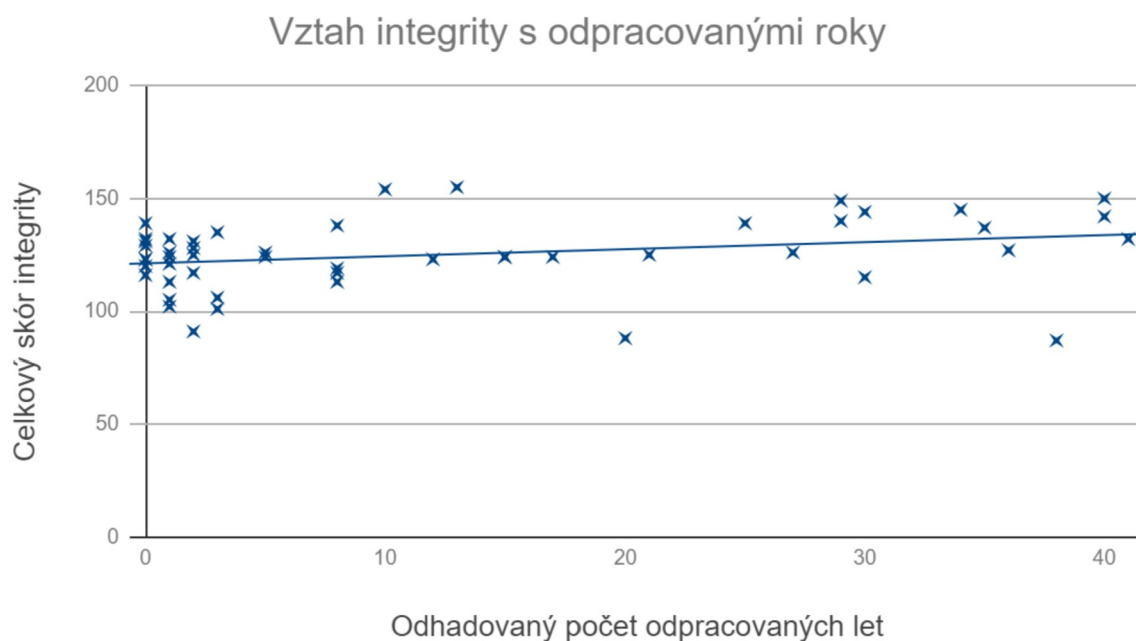
Na závěr se zkoumalo jestli integrita a interference souvisí s věkem. V tabulce č. 26 se ukázala pozitivní korelace mezi počtem odpracovaných let a integritou ( $r = 0,29$ ). Počet

odpracovaných let přímo souvisí s věkem a dá se předpokládat, že čím je člověk starší, tím vyšší úroveň integrity dosahuje. Našla se také signifikantně negativní korelace mezi interferencí a věkem ( $r = -0,48$ ) na hladině významnosti  $p < 0,01$ . Z tabulky dále vidíme, že stupeň vzdělání nemá vliv na skóre v integritě a interferenci.

Tabulka 26: Pearsonovy korelace – demografické údaje a vztah integrity s interferencí

	<b>Integrita</b>	<b>Interference</b>
Označ. korelace jsou významné na hlad. ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$		
Věk	0,28	<b>-0,47**</b>
Počet odpracovaných let	<b>0,29*</b>	<b>-0,48**</b>
Vzdělání	-0,26	0,15

Pro zpřesnění vztahu mezi integritou a počtem odpracovaných let a interferencí s věkem byl použit index determinace. Vztah proměnných zde znázorňuje přímka lineární regrese, která vystihuje průběh závislosti dvou proměnných. Index determinace  $R^2$  (druhá mocnina korelačního koeficientu) nám vysvětluje, do jaké míry vyjadřuje lineární regrese vliv jedné proměnné na druhou. Obrázek č. 4 udává Pearsonův korelační koeficient a index determinace -  $R^2$  u vztahu integrity s počtem odpracovaných let.

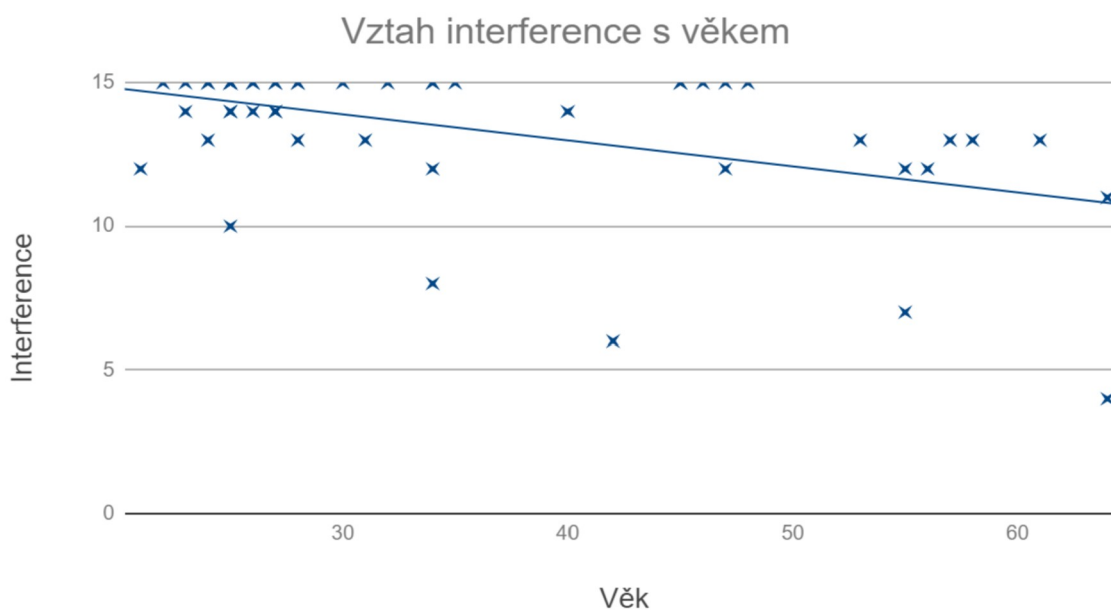


Obrázek 4: Index determinace - vztah integrity s odpracovanými roky

Tabulka 27: Korelace a index determinace - integrity a počet odpracovaných let

Pearsonův korelační koeficient - $r$	0,29
Index determinace - $R^2$	0,08

Index determinace poukazuje na to, že vztah integrity a počtu odpracovaných let je vyjádřen z 8 %. Můžeme tedy vysvětlit jen 8 % faktorů podílejících se na variabilitě. Jinak řečeno, 92 % variability v hodnotách nemůže být vysvětleno pouze těmito hodnotami (tabulka č. 23). Tabulka č. 24 udává Pearsonův korelační koeficient a index determinace u vztahu interference s věkem.



Obrázek 5: Vztah interference s věkem

Tabulka 28: Korelace a index determinace - interference a věk

Pearsonův korelační koeficient	-0,47
Index determinace - $R^2$	0,22

Index determinace poukazuje na to, že vztah interference a věku je vyjádřen z 22 %. Můžeme tedy vysvětlit 22 % faktorů podílejících se na variabilitě. Jinak řečeno, 78 % variability v hodnotách nemůže být vysvětleno pouze těmito hodnotami, musí tady být další proměnné, které mají vliv (Field, 2009). Lineární regrese, která vysvětluje alespoň 20 % variability je přitom podle většiny standardů přijatelná hodnota. Dalo by se očekávat, že opačný výsledek vyjde ve prospěch vztahu integrity s počtem odpracovaných let než v rámci korelace interference a věku. Také ve studii fluidní inteligence u zdravých dospělých ve věku 65-85 let se nezjistilo, že by věk hrál významnou roli u skóru Ravenových progresivních matic (Shakeel, 2017), kterým je inspirována interference v tomto výzkumu. Pro zajímavost si můžeme zkusit vypočítat korelaci interference a věku bez krajní hodnoty, která se v souboru objevuje (respondent ve věku 64 let s nízkým skóre, pouze 4 správné odpovědi). Po dočasném vyjmutí tohoto jedince ze souboru vyjde Pearsonův korelační koeficient  $r = -0,376$  s indexem determinace  $R^2 = 14 \%$ . Vztah je stále signifikantní na hladině významnosti  $p < 0,01$ , ale negativní korelace je podstatně méně silná.

## 8 Diskuze

Dříve než se zaměřím na interpretaci výsledků, ráda bych navzájem porovнала maximální konzistence dosažené v rámci vývoje testu konzistence odpovědí s nejvyššími konzistencemi u jednotlivých kategorií otázek, které jsou součástí diplomové práce (v neutrální informacích mělo max. Konzistenci 30 % respondentů, sociální žádoucnost – 10 %, kontraproduktivní chování – 8 %, osobnost – 6 %). V izraelském souboru se vyskytlo opačné pořadí max. konzistence a s druhou studií nelze porovnávat, protože vysoké max. konzistence zde byly dosaženy na základě jednodušší škály souhlasím/nesouhlasím. Ve třetí studii také dosáhlo nejvíce lidí max. konzistence v neutrálních informacích, ale hodnoty maximální konzistence zde byly vyšší než v našem souboru (68 %, 39 %, 26 %, 13 %). Vyšší max. konzistence nejspíše způsobila informace o opakování otázek na základě které se respondenti více soustředili. Respondenti ve čtvrté studii vykazovali kognitivní deficity a v páté studii se neutrální informace opět objevily na prvním místě, ale oproti našemu souboru zde hodnoty mezi sebou více varíují (47 %, 17 %, 10 %, 0 %) stejně jako v již zmíněné třetí studii. Když porovnání maximálních konzistencí shrneme, celkem ve třech studiích byly na prvním místě neutrální položky. V předchozích studiích se v žádném souboru nevyskytlo stejné pořadí max. konzistence jako v našem souboru, ale musíme mít na paměti, že vzorek v rámci diplomové práce nevykazuje velké rozdíly v max. konzistenci obzvláště u sociální žádoucnosti, kontraproduktivního chování a osobnosti.

Na základě vyhodnocení průměrného počtu shodných odpovědí v jednotlivých kategoriích otázek zjišťujeme, že seřazené konzistence od nejvyšší po nejnížší hodnotu průměrné konzistence korespondují s hypotézami v rámci neutrálních položek a položek zaměřených na kontraproduktivní chování. Nejvyšší konzistence bylo skutečně dosaženo u neutrálních otázek a nejnížšího průměrného počtu shodných odpovědí dosáhli respondenti v otázkách na kontraproduktivní chování. Nejvyšší a nejnížší konzistence vyšla podle předpokladu, který byl založený na míře vnímaného ohrožení a kognitivní náročnosti otázky. Neutrální informace s nejnížší kognitivní náročností i nízkou mírou ohrožení a otázky na kontraproduktivní chování vykazující vysokou kognitivní náročnost i vysokou míru ohrožení vzhledem k obecně nepřijatelnému chování na pracovišti se

v těchto vlastnostech liší nejvíce. Nicméně statisticky významný rozdíl se ukázal jen mezi položkami neutrálními a sociálně žádoucími, proto mohla být podpořena pouze první hypotéza o nejvyšší konzistenci v neutrálních položkách. Ačkoli bychom statisticky významný rozdíl mohli očekávat spíše mezi neutrálními otázkami a otázkami na kontraproduktivní chování, překvapivější výsledek statistické významnosti by spočíval v rozdílu mezi položkami sociálně žádoucími a položkami na kontraproduktivní chování. U obou kategorií otázek předpokládáme vyšší míru ohrožení i kognitivní náročnost, jen u položek na kontraproduktivní chování byl vyjádřen předpoklad, že by mohly být vnímané jako o něco více ohrožující vzhledem ke konkretizaci kontextu.

V míře konzistence (rozdíl mezi dvěma otázkami) se statisticky významný rozdíl našel pro změnu u neutrálních a osobnostních položek. Rozdíl na škálách rozlišuje i úroveň konzistence narozdíl od pouhého počtu konzistentních odpovědí, proto se dá předpokládat, že statisticky významný rozdíl zde vyjde odlišně. Je však potřeba zmínit, že mezi průměrnými počty konzistentních odpovědí u osobnostních (9,58), sociálně žádoucích položek (9,66) a položek zaměřených na kontraproduktivní chování (9,36) se nenašly velké rozdíly. Tento jev je možné vysvětlit na základě cíle vyšetření, kdy se respondenti z běžné populace necítí být ohroženi výsledky testování. Respondenti, kteří se zúčastnili výzkumu v této diplomové práci nedosahovali nízkých úrovní konzistence, protože všichni měli více jak polovinu konzistentních odpovědí (více jak 24 z celkových 48). V souboru se tedy nevyskytly krajní hodnoty konzistence, které by mohly výsledky konzistence v jednotlivých kategoriích zkreslovat.

V rámci zkoumání souvislosti mezi počtem shodných odpovědí a pohlavím se ukázalo, že muži byli více konzistentní v položkách na sociální žádoucnost, ale rozdíl nebyl signifikantní. Nesignifikantní vztah mezi ženami a muži u sociální žádoucnosti se našel také ve studii, která zkoumala odpovědi na škále sociální žádoucnosti od Marlowe-Crowne v rámci krátké i plné verze. I když se v této studii nejednalo přímo o konzistenci v sociálně žádoucím odpovídání, otázky na této známé škále jsou založeny na podobném principu. Obsahují tvrzení, kdy si připisujeme sociálně akceptované, ale nepravděpodobné vlastnosti. Příklad položky v testu konzistence odpovědí „Své sliby dodržím vždy i navzdory různým překážkám.“ A otázky, kdy popíráme sociálně nežádoucí, ale ve většině případech pravdivá tvrzení: „Při hře jsem už někdy podváděl/a.“ (Loo & Thorpe, 2000).



Autorce se dále potvrdila pátá hypotéza o pozitivním vztahu interference (krátký IQ test) s celkovou konzistencí. Pozitivní vztah (vyšší skóre v interferenci souvisí s vyšší konzistencí) byl zkoumán na základě negativní korelace celkového skóru v interferenci s mírou konzistence (nižší absolutní rozdíl mezi dvěma otázkami=vyšší konzistence). Signifikantní vztah mezi interferencí a konzistencí tak může naznačovat, že respondent s lepším výsledkem v interferenci se při testu dostatečně soustředil a jeho kognitivní schopnosti nebyly oslabené, takže mu zároveň nečinilo takový problém být ve svých odpovědích konzistentní. Souvislost kognitivních schopností s osobní reliabilitou byla potvrzena v předchozích výzkumech. Více inkonzistentní respondenti měli menší koeficienty reliability a konzistentněji odpovídali ti inteligentnější, přičemž nejvyšší korelace mezi schopnostmi a reliabilitou byly nalezeny u Ravenova testu. Navíc proces odpovídání vyžaduje určité kognitivní zapojení, takže ti méně inteligentní s horšími verbálními schopnostmi mají problém porozumět některým položkám a více inteligentní lidé také disponují jasnější představou o svých osobnostních vlastnostech (González, 2018). Respondenti s větší znalostí sebe sama se tak snáze rozhodují pro odpověď a dá se tedy u nich očekávat větší konzistence. Také v již zmíněném článku *Pojetí konzistence odpovědí jako intraindividuální variability v psychologii* se Preiss et.al. (2018) pozastavuje nad tím, že konzistence může souviset s dobrými kognitivními schopnostmi (jako je schopnost dobře pochopit položku), vigilitou, malou tendencí k chybám, pečlivostí a dobrou schopností koncentrace.

V rámci porovnání interference s jednotlivými kategoriemi otázek se našla signifikantně negativní korelace u rozdílu mezi dvěma otázkami v rámci položek na sociální žádoucnost. Čím vyšší skóre v interferenci, tím nižší rozdíl mezi dvěma otázkami v rámci. Dá se tedy říci, že respondent s vysokým skóre v interferenci bude konzistentnější v sociálně žádoucích položkách. Tento výsledek se dal očekávat vzhledem k tomu, že otázky na sociální žádoucnost jsme v rámci výzkumu považovali za kognitivně náročnější (vyžadují větší znalost sebe sama). Tento výsledek můžeme dát také do souvislosti s výše zmíněným tvrzením, že u více inteligentních lidí se setkáváme s jasnější představou o sobě samých (González, 2018).

Interference dále negativně korelovala s věkem. Se zvyšujícím se věkem klesá výkon v interferenci. Starší věk může být spojen s určitým úpadkem kognitivních funkcí, ale očekává se jen mírný pokles. Negativní korelace zde byla poměrně silná. Je otázkou co

tento signifikantní vztah způsobuje, když se výzkumu zúčastnilo 42 % vysokoškolsky vzdělaných respondentů a starší lidé v souboru právě k těmto vysokoškolsky vzdělaným patří. Respondenti, kterým je více jak 60 představovali 6 % z celkového počtu a po vyloučení respondenta s krajní hodnotou (64 let a jen 4 správné odpovědi v interferenci) zůstal vztah stále významný, proto není snadné tento výsledek interpretovat. Také ve studii fluidní inteligence u zdravých dospělých ve věku 65-85 let se nezjistilo, že by věk hrál významnou roli u skóru Ravenových progresivních matic (Shakeel, 2017), kterým je inspirována interference v tomto výzkumu. Nabízí se otázka, zda více respondentů nezodpovídalo tento test náhodně, nedbale. Odhadovaná frekvence náhodných odpovědí je například v klinických studiích určena v rozmezí 1-10 %, tedy spíše malá, i když nikdo si tímto číslem není úplně jist (Kurtz & Parrish, 2001).

Když se podíváme na výsledky vztahu integrity s dalšími proměnnými, zjistíme, že skóre v integritě nevykazuje signifikantní vztah s konzistencí odpovědí. Jak autorka předpokládala, vyšší integrita v pracovním prostředí nesouvisí s nižším rozdílem mezi dvěma otázkami, tedy s vyšší konzistencí odpovědí. Respondent, který vykazuje nekonzistentní odpovědi nemusí mít zároveň i nižší integritu v pracovním prostředí, tedy nižší svědomitost, kontraproduktivitu apod. Test konzistence odpovědí obsahuje i osobnostně zaměřené otázky a položky s neutrálními informacemi. Víme také, že nekonzistence nepramení jen ze záměrného zkreslení, náhodného odpovídání. Některé položky může respondent dávat do souvislosti s frekvencí chování v minulosti, jiné s intenzitou minulého chování nebo je zkrátka upřímně nerozhodný, protože některé položky jsou pro něj náročnější na rozhodování (Kurtz & Parrish, 2001).

Využití kontingenční tabulky ve statistickém zpracování ilustruje vzájemnou nezávislost skóru integrity s celkovou mírou konzistence odpovědí. V rámci integrity se však našel signifikantně pozitivní vztah s počtem odpracovaných let. Počet odpracovaných let přímo souvisí s věkem a dá se předpokládat, že čím je člověk starší, tím vyšší úroveň integrity dosahuje. Koresponduje to také s Eriksonovou teorií vývoje. Erikson (2002, s. 244-245) píše, že integrita je dovršením sedmi předcházejících stádií vývoje. „Integrita je akumulovaná ujištěnost ega ve směřování k řádu a smyslu a postnarcistní láska lidského ega jako zkušenost, která nám dává naleznout určitý řád světa a ducha, jakkoli dříve je třeba za to zaplatit. Má-li se jedinec k integritě přiblížit nebo ji zakusit, musí vědět jak následovat vůdčí osobnosti v náboženství a v politice, v ekonomickém řádu a technice,

v aristokratickém způsobu života a v umění a vědách. Integrita osobnosti tudíž zahrnuje emocionální integraci, jež jedinci umožňuje účastnit se dění jako stoupenec stejně jako přijmout odpovědnost vůdce. Důvěra (první z našich hodnot osobnosti) je Websterovým slovníkem definována jako „zajištěné spoléhání se na integritu jiné osoby.“, což je poslední z našich hodnot.“ Souvislost demografických údajů a skóre ve zjevných testech integrity zkoumal ve své studii Ones & Viswesvaran (1998) na dostatečně reprezentativním vzorku 724 uchazečů o zaměstnání. Zjistilo se, že uchazeči kterým bylo 40 a více celkově skórovali o 0,08 směrodatné odchylky výše než jedinci mladší než 40 let. Ženy starší 40 let skórovaly výše o 0,30 směrodatné odchylky než muži pod 40 let. Ženy pod 40 let skórovaly o 0,25 směrodatné odchylky výše než muži pod 40. Ženy nad 40 let měly o 0,23 směrodatné odchylky vyšší skór než muži nad 40 let. Starší a mladší ženy neměly rozdílné průměrné standardizované skóre ve zjevných testech integrity zatímco větší rozdíl byl nalezen u starších mužů v porovnání s mladšími muži. Výsledky tedy ukázaly, že starší jedinci měli skóre ve zjevných testech integrity mírně vyšší než mladší uchazeči. Předpoklad, že mladí budou v testu integrity skórovat nízko kvůli nedostatečně rozvinuté socializaci, získal na základě této studie částečnou empirickou podporu.

## 8.1 *Limity výzkumu*

Když se zaměříme na samotný výzkumný soubor tak zjistíme, že vzorek nebyl příliš velký ( $N = 50$ ) a dotazník také vyplnili převážně mladší jedinci (52 % respondentů bylo ve věku 21-30 let) a 42 % respondentů dosáhlo vysokoškolského vzdělání. Větší reprezentativnost by přineslo rozložení vzorku, které by se blížilo rozložení dosaženého vzdělání v rámci české populace a diferencovanější výsledky by se daly získat na základě porovnání čtyř skupin respondentů (mladší méně vzdělaní, mladší více vzdělaní, starší méně vzdělaní, starší více vzdělaní).

Za nedostatek výzkumu se dá považovat použití jen druhé části testu integrity v pracovním prostředí. Autorka měla za to, že by byl pro respondenty příliš dlouhý a odradilo by je to od participace ve výzkumu. Z tohoto důvodu musely být z druhé části vyřazeny otázky, které souvisely s konzistencí odpovědí v rámci celého testu. Je otázkou, zda by použití kompletního testu integrity v pracovním prostředí mohlo přispět k signifikantně pozitivní korelaci celkového skóre testu integrity s celkovou konzistencí v testu konzistence odpovědí, který se ve výše uvedené statistické analýze dat neprokázal. Avšak možná by se dala vyslovit hypotéza, že konzistence v testu integrity v pracovním prostředí pozitivně koreluje s celkovou konzistencí v testu konzistence odpovědí. Součástí celého testu integrity jsou osobnostně zaměřené položky (skrytý test integrity), které jsou méně náchylné ke zkreslení než zjevné testy integrity. Ty se vztahují především ke kontraproduktivnímu chování jako tomu je u druhé části testu integrity, který byl do testování zahrnut. Přínos tohoto měřicího nástroje spočívá mimo jiné právě v kombinaci těchto zjevných a skrytých položek, proto nemá zjišťování vztahu skóre v testu integrity s dalšími proměnnými v tomto výzkumu takovou výpovědní hodnotu. Dále byla součástí testové baterie interference, která byla použita hlavně za účelem orientačního screeningu kognitivních schopností a měla sloužit také k odklonu pozornosti mezi první a druhou částí testu konzistence odpovědí. Není tedy primárně určena ke zjištění úrovně IQ, proto musíme brát zmíněné korelace interference s dalšími proměnnými s rezervou.

Pokud bychom se měli podívat na samotnou situaci testování, nabízí se otázka jak mohla respondenty ovlivnit skupinová administrace a stanovený limit pro odpovídání. Je možné, že tyto podmínky mohly být pro některé respondenty do jisté míry stresující.

Subjektivně pociťovaný vliv limitu by se dal zjistit na základě přímých dotazů na toto téma. Nucený čas sloužil k tomu, aby respondenti nad otázkami dlouze nepřemýšleli a odpovídali tak díky tomu více upřímněji, intuitivněji. Nicméně časový tlak není prevencí neupřímného odpovídání jak se píše ve studii Walczyka et.al. (2005). Časový tlak nesnížil efekt záměrného zkreslení u sebeposuzovacích škál a osobnostní profily probandů pod časovým tlakem měly nižší vnitřní konzistenci. Nedbalí respondenti, kteří zkreslují své odpovědi mohou odpovídat příliš rychle a na další otázky bezděčně odpovědět pravdivě, čímž způsobí rozpor. Také existují respondenti, kteří jsou ve zkreslování odpovědí opatrní a odpoví konzistentně, i když s delším časem odpovědi. Nakonec je potřeba připomenout, že dosažené výsledky jsou získány v umělých podmínkách. Pokud by respondenti cítili větší motivaci zapůsobit, výsledky by byly rozdílnější oproti těm, které jsou získány na základě výzkumné studie. Nicméně statistika položek v testu konzistence odpovědí i v testu integrity ukázala na tendenci volit v průměru souhlasné, krajní hodnoty, což může ukazovat na potencionální zkreslení odpovědí (Castro, 2012).

## **Závěr**

Cílem výzkumu bylo zjistit míru konzistence v jednotlivých kategoriích u testu konzistence odpovědí a zjistit vztah mezi celkovou konzistencí s testem integrity a interferencí.

Výzkum byl realizován na vzorku 50 lidí. V tomto souboru byli zastoupení mladší i starší respondenti, avšak 26 lidí z 50 tvořili lidé ve věku 21-30 let. 42 % respondentů dosáhlo vysokoškolského vzdělání. V rámci empirické části se potvrdily celkem 2 hypotézy. Nejvyšší konzistence byla nalezena u neutrálních otázek a prokázal se pozitivní vztah mezi interferencí a celkovou konzistencí v rámci testu konzistence odpovědí. Dále byla nalezena pozitivní korelace mezi integritou a počtem odpracovaných let a negativní korelace u interference a věku.

## Souhrn

Tato diplomová práce se zabývala konzistencí odpovědí v dotaznících a testem integrity. Práce je rozdělená na teoretickou a metodologickou oblast.

V první kapitole se seznámíme s definicí integrity osobnosti, která se pojí s konzistencí postojů a chování a s morálními principy. Dále se dozvídáme, co měří testy integrity. Druhá kapitola je věnována konzistenci odpovědí, která obsahuje informace o zdrojích variability odpovědí a o škálách, které jsou určené k měření konzistence. Třetí kapitola se zabývá zkreslením odpovědí a jsou zde představeny metody detekce zkreslení. Ve čtvrté kapitole jsou popsány kognitivní funkce. Autorka se zde zaměřuje na pozornost, krátkodobou paměť a kognitivní proces u lhaní. V závěru teoretické části je vysvětlen vztah mezi psychopatologií a odpovídáním v dotaznících.

V empirické části autorka seznamuje s dotazníkovými bateriemi, které byly zahrnuty do výzkumu. Patří mezi ně test konzistence odpovědí a druhá část testu integrity v pracovním prostředí. Zjišťovala se konzistence v jednotlivých kategoriích u testu konzistence odpovědí a souvislost celkové konzistence s testem integrity a interferencí. Prokázalo se, že nejvyšší konzistence je u položek na neutrální informace a že vyšší skóre v interferenci souvisí s vyšší konzistencí. Dále se ukázala pozitivní korelace mezi integritou a počtem odpracovaných let a negativní korelace u interference a věku. Na základě statistického zpracování výsledků se tak potvrdily celkem dvě hypotézy.

## Seznam použitých zdrojů a literatury

1. Adair, E. B. G., Craddock, S. G., Heather, G. M. & Turner, Ch. F. (1995) *Assessing consistency of responses to questions on cocaine use. Addiction, 90*, 1497-1502.
2. Af Wåhlberg, Anders. (2013). On the Validity of Lie Scales. Cranfield University.
3. Alliger, M.G. & Dwight, S.A. (2000). A meta-analytic investigation of the susceptibility of integrity tests to faking and coaching. *Educational and psychological measurement, 60*(1), 59-72.
4. Alliger, M.G., Lilienfeld, S. O., & Mitchell, K. E. (1996). The susceptibility of overt and covert integrity tests to coaching and faking. *Psychological Science, 7*, 32–39.
5. Archer, R.P., Ben-Porath, Y.S., Handel, R.W. & Tellegen, A. (2010). Psychometric Functioning of the MMPI-2-RF VRIN-r and TRIN-r Scales With Varying Degrees of Randomness, Acquiescence and Counter-Acquiescence. *Psychological Assessment, 22*(1), 87-95.
6. Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences, 4*(11): 417 – 423.
7. Baddeley, A. D. (1989). *The psychology of remembering and forgetting*. London: Basil Blackwell.
8. Baer, R.A., Ballenger, J., Berry, D.T.R. & Wetter, W.M. (1997). Detection of Random Responding on the MMPI-A. *Journal of personality assessment, 68*(1), 139-151.
9. Barron, G.L., Randall, J.G., Trent1, J.G., Johnson, J.F. & Villado, A.J. (2017). Big Five traits: Predictors of retesting propensity and score improvement. *International Journal of Selection and Assessment, 25*(2), 138–148.
10. Becker, T. (1998). Integrity in organizations: beyond honesty and conscientiousness. *Acaddemy of Management Review, 23*(1), 154-161.



11. Besser-Jones, L. (2008). Personal integrity, morality and psychological well-being: justifying the demands of morality. *Journal of Moral Philosophy* 5(2008), 361-383.
12. Blasi, A. (1980). Bridging moral cognition and moral action: A critical review of the literature. *Psychological Bulletin*, 88(1), 1–45.
13. Bobáková M. & Kovalčíková, I. (2015) Pokus o vymedzenie pojmov kognitívny proces, kognitívna funkcia a kognitívna schopnosť. *Československá psychologie*, 3, 242-251.
14. Bojková, S. (2017). *Testy integrity a jejich validita* (Diplomová práce). Dostupné z: [https://theses.cz/id/rg4ydz/Bojkov\\_Simona\\_Bakalsk\\_diplomov\\_prce\\_2017.pdf](https://theses.cz/id/rg4ydz/Bojkov_Simona_Bakalsk_diplomov_prce_2017.pdf)
15. Brown, T. B. (2018). Correlation between working memory, intelligence, and cognitive functions. *J Altern Med Res*, 10(2), 139-154.
16. Buechley, R. & Ball, H. (1952). A new test of „validity“ for the group MMPI. *Journal of Clinical Psychology*, 16, 299-301.
17. Byle, A.K. & Holtgraves, T.M. (2008). Integrity testing, personality, and design: Interpreting the Personnel Reaction Blank. *J Bus Psychol*, 2008(22), 287-295.
18. Cakirpaloglu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Grada.
19. Castro, R. (2012). Inconsistent Respondents and Sensitive Questions. *Field Methods*, 25(3), 283-298.

20. Colbert, A. E., Mount, M. K., Harter, J. K., Witt, L. A. & Barrick, M. R. (2004). Interactive effects of personality and perceptions of the work situations on workplace deviance. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 599–609.
21. Connely, B.S., Lilienfeld, S.O. & Schmeelk, K.M. (2006). Integrity Tests and Morality: Associations with Ego Development, Moral Reasoning, and Psychopathic Personality, *International Journal of Selection and Assessment*, 14(1), 82-85.
22. Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78, 98–104.
23. Cribb, A. (2011). Integrity at work: managing routine moral stress in professional roles. *Nursing Philosophy*, 2011(12), 119-127.
24. Cuber, J.F & Gerberich, J.B. (1946). A Note on Consistency in Questionnaire Responses. *American Sociological Review*, 11(1), 13-15.
25. De Vries, R. E., Hilbig, B. E., Zettler, I., Dunlop, P. D., Holtrop, D., Lee, K., & Ashton, M. C. (2018). *Still Misinterpreting Lie Scales: Reply to Feldman's Rejoinder*. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.
26. Dunn, C. P. (2009). Integrity matters. *International Journal of Leadership Studies*, 5(2), 102-124.
27. Duska, R. (2013). Integrity and moral courage. *Journal of financial service professionals*, January.
28. Elen, M., D'Heer, E., Geuens, M. & Vermeir, I. (2013). The influence of mood on attitude-behavior consistency. *Journal of Business Research*, 66, 917-923.
29. Erikson, E.H. (2002). *Dětství a společnost*. Praha: Argo.
30. Evans, R.G. & Dinning, D.W. (1983). Response consistency among high F scale scorers on the MMPI. *Journal of Clinical Psychology*, 39(2), 246-248.
31. Eysenck, M.V. (2008). *Kognitivní psychologie*. Praha: Academia.
32. Fariña, F., Redondo, L., Seijo, D., Novo, M. & Arce, R. (2017). A meta-analytic

- review of the MMPI validity scales and indexes to detect defensiveness in custody evaluations. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17, 128-138.
33. Fekken, C.G. & Holden, R.R. (1987). Assessing the Person Reliability of an Individual MMPI Protokol. *Journal of Personality Assessment*, 51(1), 123-132.
34. Ferjenčík, J. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha: Portál.
35. Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: SAGE Publications Ltd.
36. Figueroá, T (2007). *Sociální desirabilita*. (Diplomová práce) Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/nxcnu/Figueroa\\_-\\_diplomova\\_prace.pdf](https://is.muni.cz/th/nxcnu/Figueroa_-_diplomova_prace.pdf)
37. Fine, S. (2013). Practical guidelines for implementing preemployment integrity tests. *Public personnel management*, 42(2), 281-292.
38. Gerberich, J.B. (1947). A Study of the Consistency of Informant Responses to Questions in a Questionnaire. *Journal of Educational Psychology*, 38(5), 299-306.
39. González, D.N, Ferrando, P. J. & Colet, A.V. (2018). Is general intelligence responsible for differences in individual reliability in personality measures? *Personality and Individual Differences*, 130(1), 1-5.
40. Greene, R.L. (1978). An empirically derived MMPI Carelessness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 34, 407-410.
41. Greene, R.L. (1979). Response Consistency on the MMPI: The TR Index. *Journal of Personality Assessment*, 43(1), 69-71.
42. Hafidz, S. W. M. (2012). Individual Differences as Antecedentes of CWB. *Asian Social Science*, 8(3), 220–226.
43. Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
44. Hurtz, G.M & Alliger, G.M. (2002). Influence of Coaching on Integrity Test Performance and Unlikely Virtues Scale Scores. *Human performance*, 15(3), 255-

45. Chabrol, H. & Raynal, P. (2018). The Healthy Side of Positive Schizotypy May Reflect Positive Self-Report Biases. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 18(1), 55-64.
46. Jones, F.W., Neuringer, Ch. & Patterson, T.W. (1976). An Evaluation of an MMPI Response Consistency Measure. *Journal of Personality Assessment*, 40(4), 419-421.
47. Khorramdel, L., Kubinger, K. D. & Uitz, A. (2014). The influence of item order on intentional response distortion in the assessment of high potentials: Assessing pilot applicants. *International Journal of Psychology*, 49(2), 131-139.
48. Kline, P. (1999). *The handbook of psychological testing*. London: Routledge.
49. Kozelová, S. (2016). Príčiny a dôsledky kontraproduktívneho správania zamestnancov. *Psychologie pro praxi*, 51(3-4), 49-57.
50. Krám, T. (2018). *Vztah integrity osobnosti a záměrného zkreslování*. (Diplomová práce). Dostupné z: [https://theses.cz/id/j0bv78/Magistersk\\_prce\\_-\\_Krm.pdf](https://theses.cz/id/j0bv78/Magistersk_prce_-_Krm.pdf)
51. Krámský, D. (2015). *Filosofické základy psychologie morálky*. Liberec: Bor.
52. Kurtz, J.E., Parrish, C.L. (2001). Semantic Response Consistency and Protocol Validity in Structured Personality Assessment: The Case of the NEO-PI-R. *Journal of Personality Assessment*, 76(2), 315–332.
53. Lilienfeld, O.W., Watts, A.L., Douglas, K.S., Verschuere, B., Edens, J.F., Skeem, J.L., & LoPilato, A.C. (2016). Does Response Distortion Statistically Affect the Relations Between Self-Report Psychopathy Measures and External Criteria? *Psychological Assessment*, 28(3), 294-306.
54. Logan, G. (1988). Toward an instance theory of automatization. *Psychological Review*, 95(4), 492–527.
55. Loo, R. & Thorpe, K. (2000). Confirmatory Factor Analyses of the Full and Short Versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Social*

*Psychology*, 140(5), 628-635.

56. Maak, T. (2008). Undivided corporate responsibility: Towards a theory of Corporate Integrity. *Journal of Business Ethics*, 82, 353-368.
57. Mathieu, C. & Babiak, P. (2016). Validating the B-Scan Self: A self-report measure of psychopathy in the workplace. *International Journal of Selection and Assessment*, 24 (3), 272-283.
58. McCrae, R.R., Kurtz, J.E., Yamagata, S., Terracciano, A. (2011). Internal Consistency, Retest Reliability, and Their Implications for Personality Scale Validity. *Personality and Social Psychology Review*, 5(1), 28–50.
59. Mikšík, O. (1999). Poznávání osobnosti: Metodologická úvaha nad současným stavem a možnostmi. *Československá psychologie*, 34(1-2), 68- 80.
60. Monga, M. (2016). Integrity and its antecedent: A unified conceptual framework of integrity. *The journal of Developing Areas*, 50(5), 416-420.
61. Monin, B. & Merritt, A. (2012). *The social psychology of morality: exploring the causes of good and evil*. Washington DC: American Psychological Association.
62. O'Connell, M.S, Kung, M.CH., & Tristan, E. (2011). Beyond Impression Management: Evaluating three measures of response distortion and their relationship to job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 19(4), 340-351.
63. Ones, S.D. & Viswesvaran, Ch. (1998). Gender, Age and Race Differences on Overt Integrity Tests: Results Across Four Large-Scale Job Applicant Data Sets. *Journal of Applied Psychology*, 83(1), 35-42.
64. Palanski, M.E. & Yamarino, F. J. (2007). Intergrity and Leadership: Clearing the Conceptual Confusion. *European Management Journal*, 25(3), 171- 184.
65. Patterson, T.W. (1976). An Evaluation of an MMPI Response Consistency Measure. *Journal of Personality Assessment*, 40(4), 419- 421.
66. Paulhus, Delroy L. (2002). *Socially desirable responding: The evolution of a*

- construct. The role of constructs in psychological and educational measurement.* Great Britain: Routledge.
67. Pavlovský, P. (2004). *Soudní psychiatrie a psychologie*. Praha: Grada publishing.
68. Percy, A., McAlister, S., Higgins, K., McCrystal, P. & Thornton, M. (2004). Response consistency in young adolescents' drug use self-reports: a recanting rate analysis. *Addiction*, 100, 189-196.
69. Post, R.D. & Gasparikova-Krasnec, M. (1979). MMPI Validity Scales and Behavioral Disturbance in Psychiatric Inpatients. *Journal of Personality Assessment*, 43(2), 155-159.
70. Preiss, M., Krámský, D. & Příhodová, T. (2014). Morální usuzování a jednání jako součást integrity osobnosti. *E-psychologie*, 8(1).
71. Preiss, M. et al. (2015). Testing the Level of Social Desirability During Job Interview on White-Collar Profession. *Frontiers in psychology*, 15(6).
72. Preiss, M., Balková, B., Příhodová, T. & Juričková, V. (2018). Pojetí konzistence odpovědí jako intraindividuální variability v psychologii, *Psychiatrie*, 22(1), 13-18.
73. Preiss, et. al. (2018). Měření konzistence odpovídání – vývoj metody. Národní ústav duševního zdraví (rukopis).
74. Preiss, M., Mejzlíková, T., Pitáková, J., Maliňáková, J., Harsa, P. & Prajsová, J. (2018). *Psychometrická analýza a validizace prvního testu integrity v českém prostředí*. Národní ústav duševního zdraví (rukopis).
75. Procházka, J., Vaculík, M. & Smutný P. (2013). *Psychologie efektivního leadershipu*. Praha:Grada.
76. Ray, J. V., Hall, J., Rivera-Hudson, N., Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., & Morano, M. (2013). The relation between self-reported psychopathic traits and distorted response styles: A meta-analytic review. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 4, 1–14.
77. Reddock, C.M., Bidermann, M.D. & Nguyen, N.T. (2011). The Relationship of

- Reliability and Validity of Personality Tests to Frame-of-Reference Instructions and Within-Person Inconsistency. *International Journal of Selection and Assessment*, 19(2), 119-130.
78. Říčan, P. (2007). *Psychologie osobnosti. Obor v pohybu*. Praha: Grada.
  79. Seitzl, M. (2015). *Testové psychodiagnostické metody pro výběr zaměstnanců*. Olomouc: Univerzita Palackého.
  80. Shakeel, M.K. & Goghari, V.M. (2017). Measuring Fluid intelligence in Healthy Older Adults. *Journal of Aging Research*.
  81. Shure, G. H., & Rogers, M. S. (1963). Personality factor stability for three ability levels. *The Journal of Psychology*, 55, 445–456.
  82. Schneiderová, K. (2017). *Integrita osobnosti a pracovní chování*. (Diplomová práce). Dostupné z: [https://theses.cz/id/zphkjjw/DP\\_Kristna\\_Schneiderov\\_2017.pdf](https://theses.cz/id/zphkjjw/DP_Kristna_Schneiderov_2017.pdf)
  83. Siem, F. M. (2002). The Use of Response Latencies to Enhance Self-report Personality Measures. *Military psychology*, 8(1), 15-27.
  84. Svoboda, M., Krejčířová, D. & Vágnerová, M. (2015). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál.
  85. Tellegen, A. (1988). The analysis of consistency in personality assessment. *Journal of Personality*, 56, 621-663.
  86. Urbánek, T., Denglerová, D. & Širůček, J. (2011). *Psychometrika: Měření v psychologii*. Praha: Portál.
  87. Vrij, A., Fisher, R.P., Blank, H. (2017). A cognitive approach to lie detection: A metaanalysis. *Legal and Criminological Psychology*, 22, 1-21.
  88. Walczyk, J.J, Mahoney, K.T, Doverspike, D. & Griffith-Ross, D.A. (2009). Cognitive Lie Detection: Response Time and Consistency of Answers as Cues to Deception. *Journal of Business and Psychology*, 24(1), 33-49.

89. Walczyk, J.J, Schwartz, J.P., Clifton, R., Adams, B., Wei, M. & Zha, P. (2005). Lying person-to-person about life events: a cognitive framework for lie detection. *Personnel psychology*, 58, 141-170.
90. Wetter, W. M & Deitsch, S.E. (1996). Faking Specific Disorders and Temporal Response Consistency on the MMPI-2. *Psychological Assessment*, 8(1), 39-47.
91. White, J., & Plous, S. (1995). Self-enhancement and social responsibility: On caring more but doing less, than others. *Journal of Applied Social Psychology*, 25, 1297-1318.